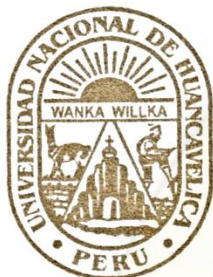


"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO".

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA



(Creada por Ley N° 25265)



ESCUELA DE POSGRADO

(Aprobado por Resolución N° 736-2005-ANR)

FACULTAD DE INGENIERÍA MINAS CIVIL AMBIENTAL

UNIDAD DE POSGRADO TESIS

INFLUENCIA DE LA ACTITUD AMBIENTAL EN LA
CONSERVACIÓN Y CUIDADO DEL ECOSISTEMA EN
LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS, CIVIL Y AMBIENTAL
EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN**

PRESENTADO POR:

Bach. MEDINA CHAMPE, DEDICACIÓN MIGUEL

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN:
CIENCIA DE INGENIERÍA**

MENTIÓN ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL

HUANCAMELICA - PERU

2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creado por Ley N° 25265)

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

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Ante el Jurado conformado por los docentes: PRESIDENTE: DR. GAVE CHAGUA, JOSÉ LUIS
SECRETARIO: DR. RAMÍREZ ROSALES, FELICIANO GERMAN

JOCAL : MSc. PAREJAS RODRIGUEZ, FREDDY

De conformidad al Reglamento para Optar el Grado Académico de Magíster, de la Escuela de Posgrado, aprobado mediante Resolución N° 780-2017-EPG-R-VNH

El Candidato al BACH: MEDINA CAMPI, PEDRICARLOS MIGUEL

Doña, BACH: MEDINA CAMPI, PEDRICARLOS MIGUEL, procedió a sustentar su trabajo de Investigación titulado: TR. F. H. R. V. U. P. R. L. A. P. C. T. I. V. D. A. M. B. I. E. N. T. A. L. E. N. L. A. C. O. N. S. E. R. V. A. C. I. O. N. Y. Q. U. I. D. A. D. O. D. E. C. E. C. O. N. S. T. E. N. I. A. E. N. L. A. F. A. C. U. L. T. A. D. E. I. N. G. E. N. I. E. R. I. A. D. E. M. I. N. A. S. C. I. V. I. L. A. M. B. I. E. N. T. A. L. E. N. L. A. U. N. I. V. E. R. S. I. D. A. D. N. A. C. I. O. N. A. L. D. E. H. U. A. N. C. A. V. E. L. I. C. A.

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:

UNANIMIDAD.

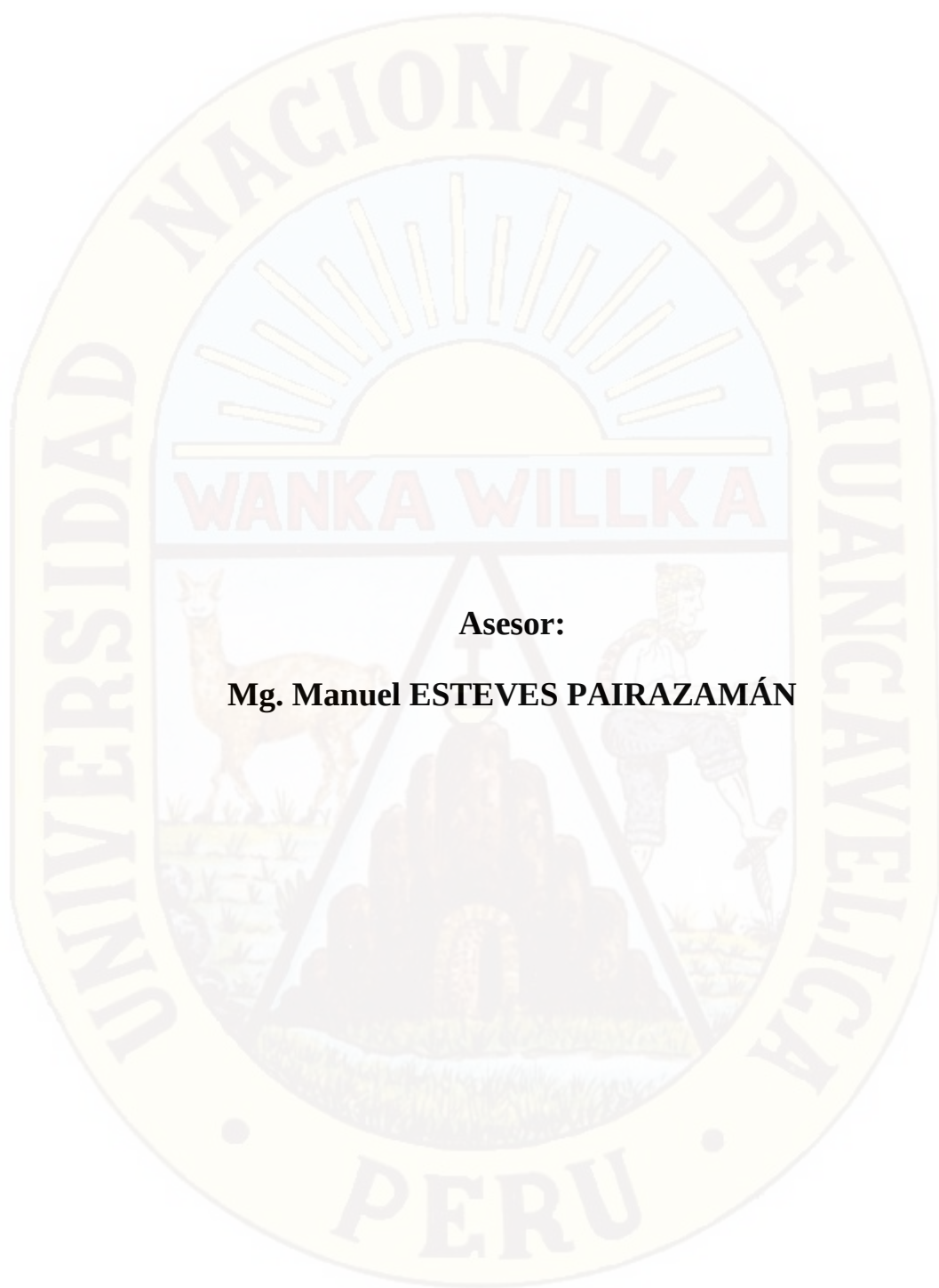
Con el calificado

Y para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Huancavelica, Lima

20/02/2013
Presidente del Jurado.

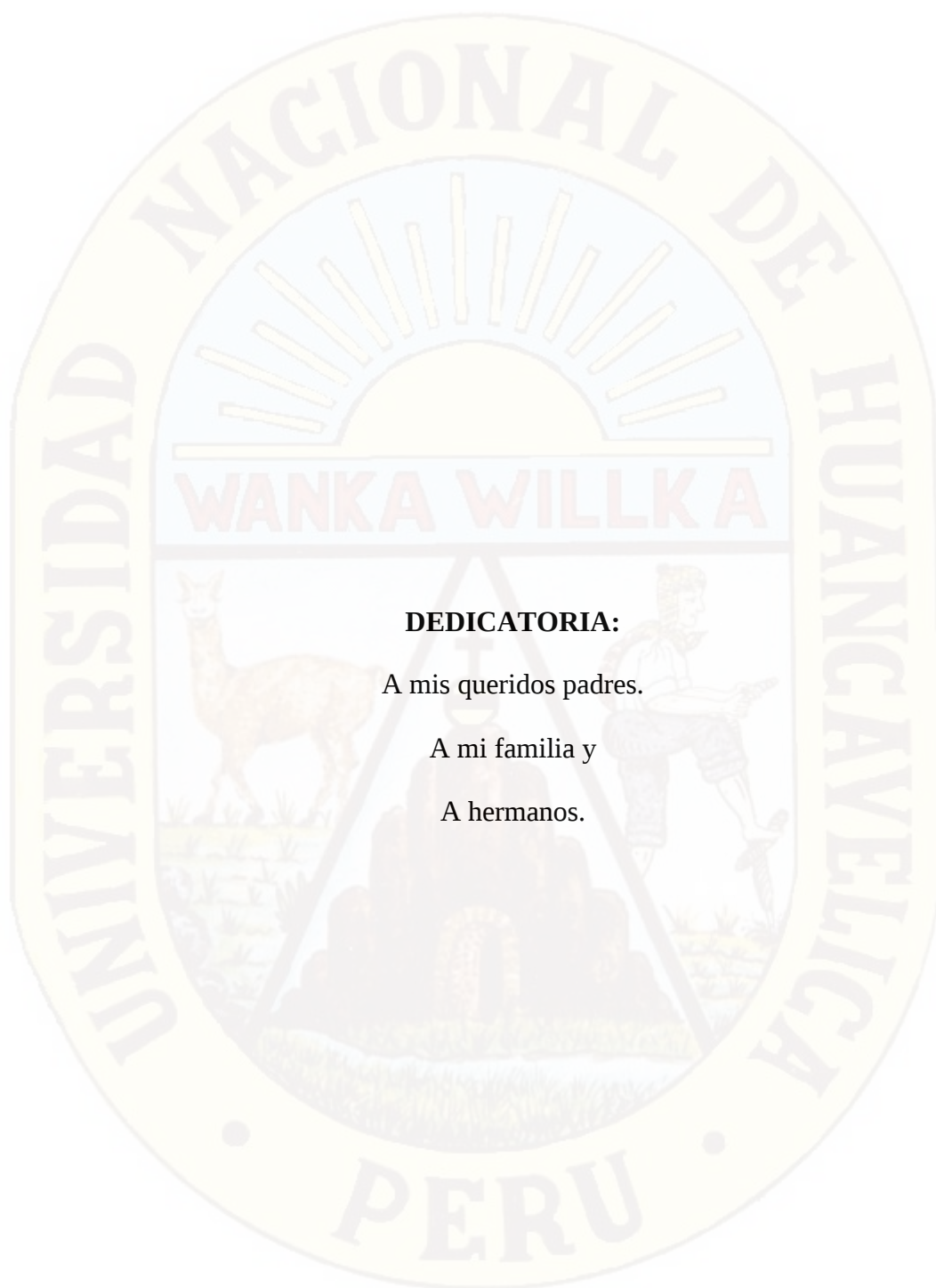
04053822
Secretario del Jurado

23260641
Vocal del Jurado



Asesor:

Mg. Manuel ESTEVES PAIRAZAMÁN



DEDICATORIA:

A mis queridos padres.

A mi familia y

A hermanos.

RESUMEN

La investigación “Influencia de la actitud ambiental en la conservación y cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental” es de tipo de investigación aplicada, con diseño descriptivo - correlacional.

El objetivo general de la investigación es: determinar la influencia de la actitud ambiental, en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica, por su naturaleza el enfoque es mixto, con un nivel de contraste de hipótesis descriptivo - correlacional.

Si bien es cierto que existen diferentes escalas para medir la actitud, en el trabajo se utilizó la escala tipo Likert, que está constituido por un conjunto de ítem que se presentan en forma de afirmaciones para medir la relación del sujeto en más de dos categorías

Como resultado de la prueba de hipótesis, aplicados a los estudiantes, al haber encontrado p valor calculado < 0.05 , se afirma con 95% de certeza que existe una correlación entre la actitud ambiental y la conservación y cuidado de ecosistema, Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental en la Universidad Nacional de Huancavelica.

Así mismo, en el cuestionario aplicado a los docentes muestra una correlación negativa y en el cuestionario aplicado a los administrativos muestra una correlación baja.

Palabras Claves: Actitud ambiental, conservación y cuidado de ecosistema.

ABSTRACT

The research "The Influence of environmental attitude in the conservation and care of the ecosystem in the Faculty of Engineering Civil Environmental" is a type of applied research, with correlational designs

The overall aim of the research is: To determine the influence of the environmental attitude, in the conservation and care of the ecosystem in the Faculty of Civil Engineering of the National University of Huancavelica, by its nature, the approach is mixed, with a level of contrast of the descriptive correlational hypothesis

If it is true that there are different scales to measure attitude, in the study we have used the Likert-type scale, which consists of a set of items that are presented in the form of statements to measure the relationship of the subject in more than two categories

As a result of the hypothesis test, applied to the students, having found p value < 0.05 , with 95% certainty that there is a correlation between the attitude of the environment and the conservation and care of the ecosystem, Faculty of Civil Engineering in the Universidad Nacional de Huancavelica.

Likewise, in the questionnaire applied to the teachers shows a negative correlation and in the questionnaire applied to the administrative shows a low correlation.

Key words: Attitude environmental, conservation and care of ecosystem.

ÍNDICE

portada	i
Acta de sustentación.....	ii
Asesor.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Resumen.....	v
Abstrac.....	vi
Índice de contenido	vii
Índice de cuadros.....	ix
Índice de gráficos.....	xi
Introducción.....	xi

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

	Pág.
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Formulación del problema	14
1.2.1 General	14
1.2.2 Específicos	14
1.3. Objetos	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación	16

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.1.1. Internacionales.....	18
2.1.2. Nacionales.....	20
2.1.3. Regional.....	21
2.2. Bases teóricas	22
2.3. Formulación de la hipótesis	53

2.4.	Definición de términos	54
2.5.	Identificación de variables	56
2.6.	Operacionalización de variables	56

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de la investigación	58
3.2.	Nivel de investigación.....	58
3.3.	Método de la investigación.....	59
3.4.	Diseño de la investigación	59
3.5.	Población, muestra y muestreo	59
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	61
3.7.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	61
3.8.	Descripción de la prueba de hipótesis.....	61

CAPÍTULO IV

PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1.	Presentación e interpretación de datos	62
4.2.	Discusión de resultados	77
4.3.	Proceso de prueba de hipótesis.....	78

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

ANEXOS

Anexo N° 01 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Anexo N° 02 PANEL FOTOGRÁFICO

Anexo N° 03 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- a) Instrumento de recolección de datos estudiantes
- b) Instrumento de recolección de datos docentes
- c) Instrumento de recolección de datos administrativo

Anexo N° 04 ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Anexo N° 05 GLOSARIO DE TERMINOS

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01 operación de variables.....	54
Cuadro N° 02 poblaciones de estudio de FINCA.....	54
Cuadro N° 03 muestra de la población Universitaria FIMCA.....	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafica N° 01 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 01.....	62
Grafica N° 02 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 02.....	63
Grafica N° 03 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 03.....	63
Grafica N° 04 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 04.....	63
Grafica N° 05 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 05.....	64
Grafica N° 06 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 06.....	64
Grafica N° 07 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 07.....	64
Grafica N° 08 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 08.....	65
Grafica N° 09 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 09.....	65
Grafica N° 10 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 10.....	65
Grafica N° 11 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 11.....	66
Grafica N° 12 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 12.....	66
Grafica N° 13 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 13.....	66
Grafica N° 14 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 14.....	67
Grafica N° 15 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 15.....	67
Grafica N° 16 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 16.....	67
Grafica N° 17 Resultados de encuesta a estudiantes pregunta 17.....	68
Grafica N° 18 Resultados de encuesta a docentes pregunta 01.....	68
Grafica N° 19 Resultados de encuesta a docentes pregunta 02.....	68
Grafica N° 20 Resultados de encuesta a docentes pregunta 03.....	69

Grafica N° 21 Resultados de encuesta a docentes pregunta 04.....	69
Grafica N° 22 Resultados de encuesta a docentes pregunta 05.....	69
Grafica N° 23 Resultados de encuesta a docentes pregunta 06.....	70
Grafica N° 24 Resultados de encuesta a docentes pregunta 07.....	70
Grafica N° 25 Resultados de encuesta a docentes pregunta 08.....	70
Grafica N° 26 Resultados de encuesta a docentes pregunta 09.....	71
Grafica N° 27 Resultados de encuesta a docentes pregunta 10.....	71
Grafica N° 28 Resultados de encuesta a docentes pregunta 11.....	71
Grafica N° 29 Resultados de encuesta a docentes pregunta 12.....	72
Grafica N° 30 Resultados de encuesta a docentes pregunta 13.....	72
Grafica N° 31 Resultados de encuesta a docentes pregunta 14.....	72
Grafica N° 32 Resultados de encuesta a docentes pregunta 15.....	73
Grafica N° 33 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 01.....	73
Grafica N° 34 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 02.....	73
Grafica N° 35 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 03.....	74
Grafica N° 36 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 04.....	74
Grafica N° 37 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 05.....	74
Grafica N° 38 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 06.....	75
Grafica N° 39 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 07.....	75
Grafica N° 40 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 08.....	75
Grafica N° 41 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 09.....	76
Grafica N° 42 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 10.....	76
Grafica N° 43 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 11.....	76
Grafica N° 44 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 12.....	77
Grafica N° 45 Resultados de encuesta a administrativos pregunta 13.....	77

INTRODUCCIÓN

El cambio actitudinal con respecto al ambiente es fundamental en la educación ambiental, ya que las actitudes van más allá de la conducta instalada por refuerzos y de la mera información en torno a temas ambientales. Una actitud involucra un componente cognitivo (concepciones e interacciones), que constituye el fundamento racional de la misma, un componente de resolución de problemas ambientales, un componente de investigación y evaluación ambiental y un componente de la toma de decisión ambiental. De modo que cuando la actitud está sólidamente instalada y hay congruencia entre sus componentes, puede preverse consistencia en el comportamiento. Mientras que como se sabe, la conducta instalada únicamente en base a refuerzos tiende a hacerse menos frecuente en la medida en que se suspenden los refuerzos.

El trabajo de investigación se llevó a cabo con el propósito de determinar la actitud de los estudiantes, docentes y administrativos hacia el cuidado del ecosistema de la facultad

En la fase preliminar del presente estudio se construyó y validó el instrumento, así como una aproximación diagnóstica al estudio de las actitudes de los estudiantes de Pregrado de la Facultad de Ingeniería Minas Civil Ambiental, Sede Lircay de la Universidad Nacional de Huancavelica. En la siguiente fase se caracterizó las actitudes hacia la conservación ambiental, con el objeto de dar al trabajo un aceptable poder generalizador. Ya que la última fase considera la aplicación de los respectivos instrumentos en la muestra de estudio para la obtención de los resultados.

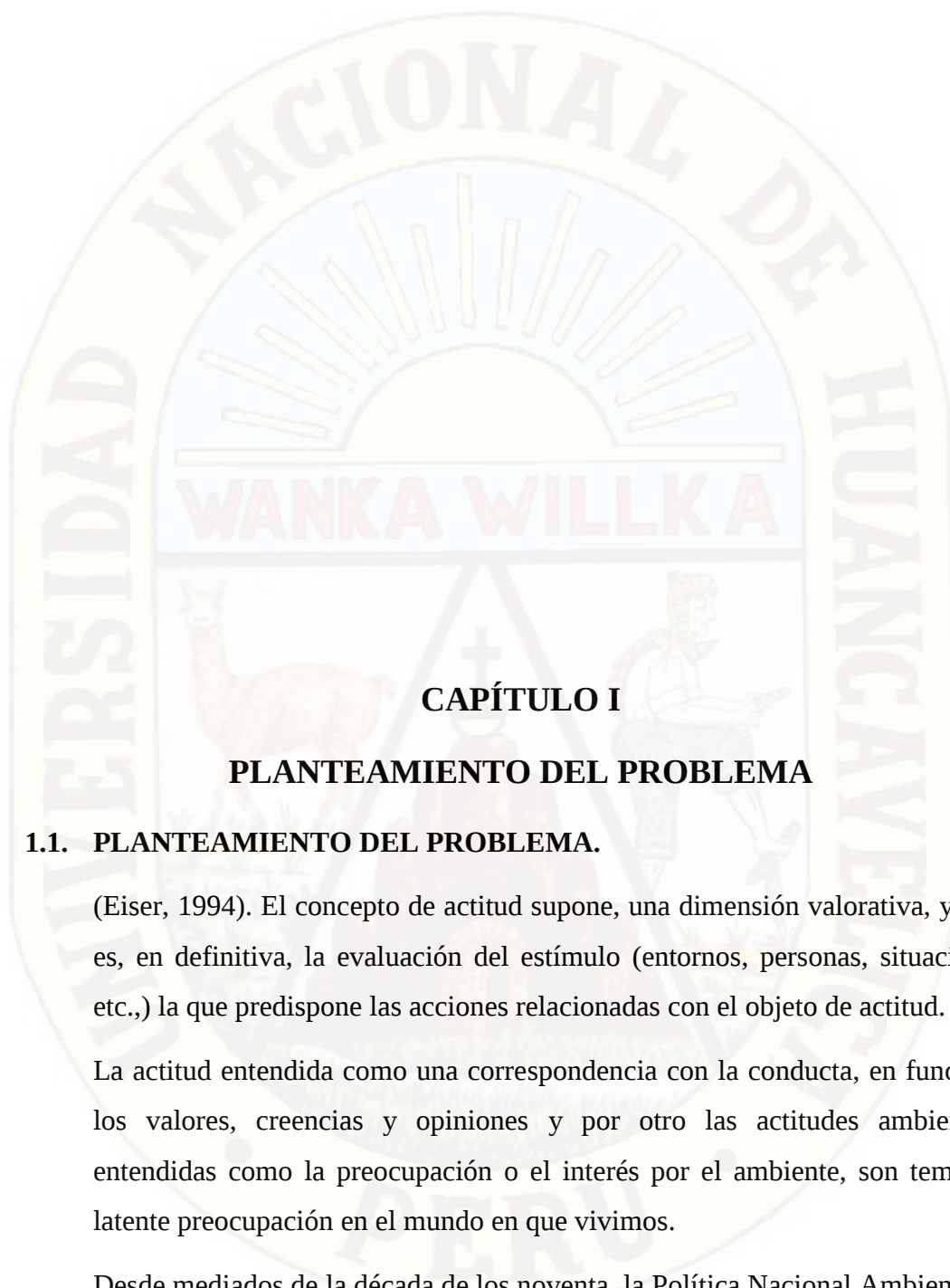
El cuidado del ecosistema en la facultad y en el mundo entero es labor de cada ciudadano. Cada uno de nosotros somos testigos de las consecuencias del calentamiento global como el efecto invernadero Smokin químico entre otras, por todo ello no debe ser ajeno a nosotros la actitud que muestran los estudiantes docentes y administrativos frente al cuidado ambiental de las áreas verdes, y respecto a la higiene de los ambientes de la Facultad.

Como contribución del cuidado del ecosistema. El trabajo se justifica en la medida que se difunda los logros obtenidos y se logre la concientización respecto al cuidado del medio ambiente, que su cuidado y preservación es labor de todos nosotros.

Trabajos referentes a la actitud y cuidado del ecosistema en el mundo, son diversos, Específicamente en la UNH. Se encuentran trabajos.

Gave, J. (2012), Tesis doctoral: Cultura ambiental y su influencia en la conservación y cuidado del ecosistema en la UNH. Desarrollada en la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Llevado a cabo con el objetivo de determinar la cultura ambiental de los estudiantes de la UNH. Frente al cuidado del ecosistema, determinando una relación significativa entre la cultura ambiental y cuidado del ecosistema de la UNH.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

(Eiser, 1994). El concepto de actitud supone, una dimensión valorativa, ya que es, en definitiva, la evaluación del estímulo (entornos, personas, situaciones, etc.,) la que predispone las acciones relacionadas con el objeto de actitud.

La actitud entendida como una correspondencia con la conducta, en función a los valores, creencias y opiniones y por otro las actitudes ambientales entendidas como la preocupación o el interés por el ambiente, son temas de latente preocupación en el mundo en que vivimos.

Desde mediados de la década de los noventa, la Política Nacional Ambiental ha incorporado un componente educativo que han desarrollado conjuntamente el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Educación, mediante la implementación de los Proyectos Ambientales educativos, constituyendo una estrategia que posibilita el estudio y la comprensión de la problemática ambiental local y contribuye en la búsqueda de

soluciones acordes con las realidades de cada región y municipio, en un contexto natural, social, cultural, político y económico involucran a miembros de la comunidad educativa, instituciones del sector y organizaciones sociales, mediante la integración de conocimientos y experticias en torno a un objetivo: interpretar un problema ambiental concreto y participar en la búsqueda de soluciones, desde una gestión ambiental sostenible.

Si bien es cierto que, en la sociedad peruana, la educación ambiental, desde el punto de vista teórico y metodológico han logrado implementar en las universidades nacionales y privadas cursos como el de Ecología, entre otras, consideramos que aún falta mucho por hacer por el cuidado y preservación del medio ambiente en que la actitud pro ambientalista es un aspecto muy importante para alcanzar tal fin.

El trabajo básicamente está referido al análisis de la actitud ambiental de los estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ingeniería de Minas, Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica con la conservación y cuidado del ecosistema. El estudio se llevó a cabo en la Provincia de Angaraes, lugar donde se encuentra la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. GENERAL

¿Cuál es la influencia de la actitud ambiental en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica?

1.2.2. ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es la influencia de la actitud ambiental de los Estudiantes en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica?

- ¿Cuál es la influencia de la actitud ambiental de los Docentes en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica?
- ¿Cuál es la influencia de la actitud ambiental de los Administrativos en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica?

1.3. OBJETIVOS.

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia de la actitud ambiental, en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO.

- Determinar la influencia de la actitud ambiental de los docentes, en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica,
- Determinar la influencia de la actitud ambiental de los estudiantes, en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.
- Determinar la influencia de la actitud ambiental de los administrativos, en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Las interacciones entre los seres vivos, la cultura y la naturaleza causan impactos positivos y negativos que afectan el estado total de la biosfera: la base de los recursos, el bienestar de la población humana y la vida de los demás seres. Los impactos negativos de estas relaciones han producido en el mundo una crisis de proporciones orbitales, cuyo origen está en el modelo de desarrollo y en el estilo de vida. En buena medida la respuesta a la crisis ambiental dependerá de las nuevas acciones que adopte el sistema imperante. A pesar de existir las normas y la voluntad de las autoridades, las universidades no han logrado responder a estos requerimientos de la sociedad, entre otras cosas debido a la indiferencia frente a la problemática ambiental, a la falta de organización comunitaria al desconocimiento de mecanismos efectivos de participación social, a la deficiente formación en aspectos metodológicos y temáticos relacionados con los proyectos ambientales y a la pérdida de la importancia por parte de la comunidad universitaria.

Existe la necesidad de buscar cambios de actitudes en las personas para dar soluciones a la crisis ambiental y en la idea de que, tanto para reducir las tendencias actuales de destrucción como para el desarrollo de una nueva concepción de la relación sociedad naturaleza, debe incorporarse esa idea a toda actividad educativa que propicie la formación integral del individuo para el manejo adecuado del entorno.

Falta de mecanismos, estrategias, desde el nivel inicial al nivel superior para que la cultura ambiental sea más efectiva. Por ello debemos partir de un diagnóstico, y a través de esta investigación se hace ese diagnóstico a los estudiantes, docentes y administrativos de la Facultad de Ingeniería Minas Civil Ambiental de la UNH

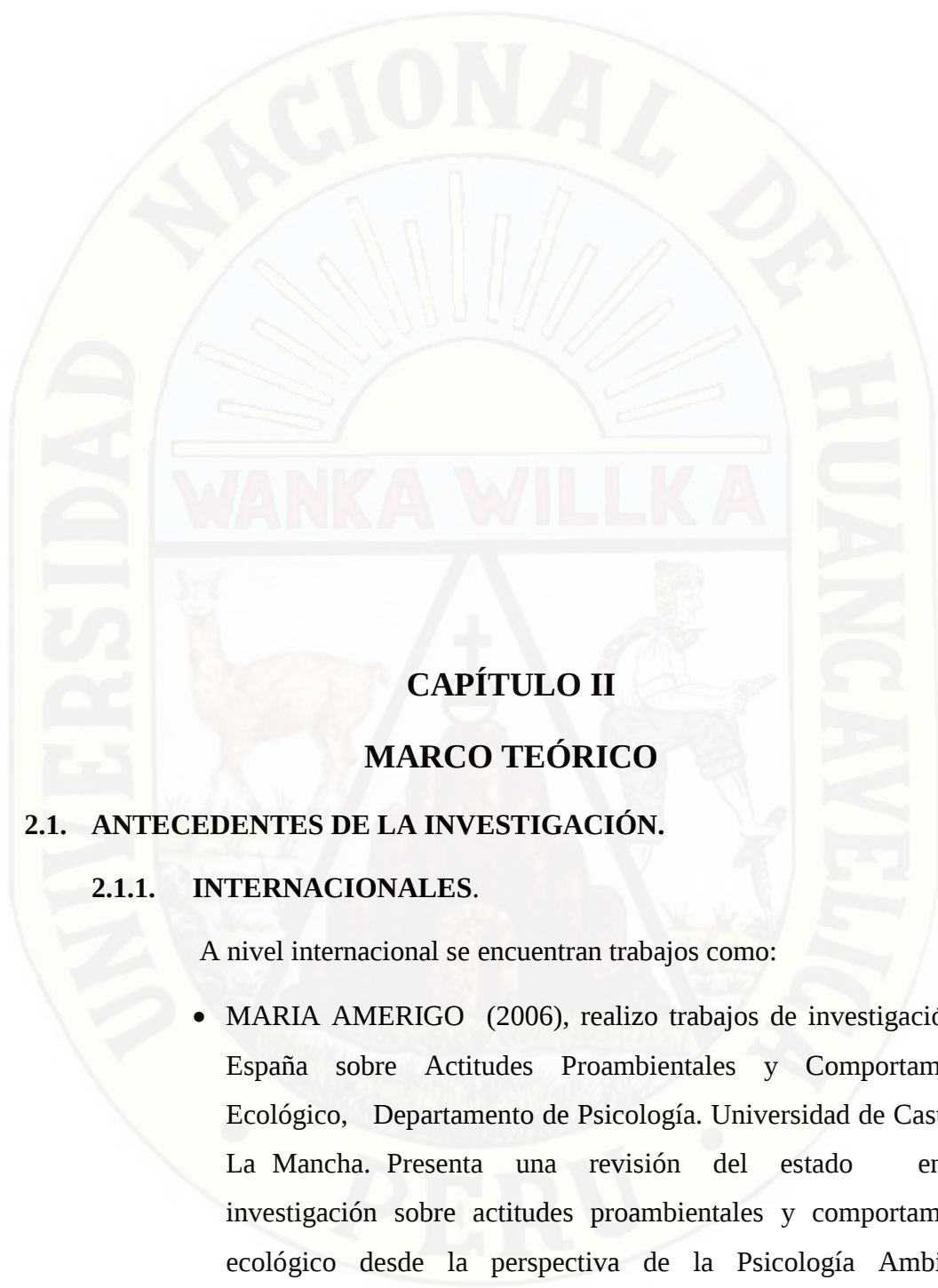
Los resultados de la presente investigación nos dan una referencia acerca de las actitudes hacia la conservación y cuidado del ecosistema de la Comunidad Universitaria de la Facultad de Ingeniería Minas Civil Ambiental de la UNH y

servirán para poder diseñar programas adecuados, que permitan desarrollar las actitudes deseadas y por consiguiente el comportamiento requerido.

Lo primero en esta labor es la concienciación de los estudiantes, docentes y administrativo y a través de ellos lograr los mismos resultados con toda la comunidad de la región de Huancavelica

Es así que con la presente investigación pretendemos desde la Facultad Ingeniería Minas, Civil Ambiental contribuir a lograr cambios de actitudes favorables hacia la conservación y cuidado de ecosistema

Para ello es imprescindible contar con datos confiables que determinen el nivel actitudinal de la comunidad universitaria de la Facultad frente a los problemas medio ambientales a los impactos negativos del medio ambiente que día a día se agudiza, y que comprendan que de la actitud de cada uno de nosotros depende para mejora la calidad de vida de la sociedad.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1.1. INTERNACIONALES.

A nivel internacional se encuentran trabajos como:

- MARIA AMERIGO (2006), realizo trabajos de investigación en España sobre Actitudes Proambientales y Comportamiento Ecológico, Departamento de Psicología. Universidad de Castilla - La Mancha. Presenta una revisión del estado en la investigación sobre actitudes proambientales y comportamiento ecológico desde la perspectiva de la Psicología Ambiental española.

Llevado a cabo un análisis de contenido realizado sobre 27 artículos publicados por investigadores españoles durante los últimos 15 años.

Los resultados ponen de manifiesto un avance significativo en el nivel de complejidad de la investigación en este campo, pasando de objetivos descriptivos a aquéllos de tipo relacional y predictivo. No obstante, no existe una línea de investigación consistente, lo cual viene reflejado por una disparidad de resultados en relación a las dimensiones subyacentes de la actitud general hacia el medio ambiente y a los predictores del comportamiento ecológico, así como por la falta de proyección de los instrumentos de medida diseñados por los distintos grupos de investigación.

- MELANIA COYA GARCÍA (2001) “La ambientalización de la Universidad” Universidad de Santiago de Compostela, Facultad de Ciencias de la Educación .Tesis de Doctorado de la Universidad de Santiago de Compostela.

Trabajo realizado a fin de valorar la implicación de la Universidad de Santiago de Compostela con el medio ambiente y la sostenibilidad, analizando la política ambiental, que desarrolla en sus distintas funciones, especialmente la referida a la formación con la finalidad de plantear posibles líneas de actuación para potenciar la ambientalización integral de la Universidad.

Explorar la amplitud, características y calidad de la formación ambiental que reciben los estudiantes de la Universidad de Santiago de Compostela con la finalidad de proponer estrategias de ambientalización curricular para mejorar la formación que reciben y avanzar hacia una mayor ambientalización de sus estudios.

En las conclusiones señalan que se han dado algunos pasos, en el tratamiento del medio ambiente en las universidades gallegas. A ello han contribuido varios factores: La mayor concienciación de la población en general sobre la crisis ambiental y la reivindicación de determinados colectivos universitarios para tomar medidas en este sentido.

2.1.2. NACIONALES.

- Chalco Ramos L. (2012), en su trabajo titulado: Actitudes hacia la conservación del Ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de ventanilla; El trabajo corresponde al tipo descriptivo. Con resultados que indican que la mayoría de los alumnos presentan una baja actitud hacia la conservación del ambiente; en cuanto a los componentes: cognoscitivo, reactivo y afectivo, Los mismos resultados arrojaron por grupos de edades.
- Marco Rivera J y C Rodríguez Ulloa (2009) en su trabajo de investigación sobre; Actitudes y Comportamientos Ambientales en Estudiantes de Enfermería de una Universidad Pública del norte del Perú, donde muestra los resultados que afecta la salud y los comportamientos más frecuentes con el uso adecuado del agua y energía; hubo una débil correlación entre actitudes y comportamiento ambientales ($r_s=0,30$). De acuerdo con las escalas empleadas, los participantes tienen una actitud ambiental positiva que no se refleja en sus comportamientos lo cual puede influir de manera negativa en sus próximas actividades como promotores de la salud ambiental.
- Castillo Picón, Heraclio (2005), en su trabajo sobre “Ambientalización de la Universidad”, estudia la calidad de la formación ambiental que reciben los estudiantes de la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”, manifiesta que América Latina enfrenta grandes retos para generar un proceso equilibrado, igualitario y democrático de desarrollo sostenible, sobre la base de la preservación y desarrollo de su potencial ambiental y del manejo integrado y sostenido de sus recursos naturales. Considera que, para responder a los retos de la Agenda 21, las Universidades deberán comenzar con su proceso de ambientalización, pues existe

consenso sobre el papel fundamental de las universidades en la promoción y puesta en práctica de los principios del desarrollo sostenible y de la gestión ambiental, pero que su implementación ha sido lenta para la transformación de la institución universitaria. Indica que pocas universidades han abierto espacios académicos para la investigación y la docencia de carácter interdisciplinario y no se ha avanzado con la debida suficiencia en la elaboración de contenidos curriculares que incorporen el saber ambiental en los paradigmas tradicionales del conocimiento, sobre todo en las ciencias sociales.

Las universidades deben convertirse en las protagonistas principales de la formación ambiental profesional, activando un proceso que permita aprovechar el potencial de las universidades, fortaleciendo los centros de excelencia, generando cursos de especialización y de postgrado del más alto nivel, para ello es necesario implantar un plan de acción ambiental y elaborar una temática ambiental en las universidades.

2.1.3. REGIONAL.

- Enríquez Donaires A (2009), realizó trabajo titulado: Relación entre Educación Ambiental y Actitud en la Conservación del Medio Ambiente en la Población Estudiantil de Lircay, muestra en su trabajo los siguientes.
 - Se ha determinado con una confianza del 95% que existe una relación significativa y positiva entre la Educación Ambiental y la Actitud de los estudiantes de educación secundaria hacia su conservación.
 - En cuanto a la Actitud hacia la Conservación del Medio Ambiente de los estudiantes del nivel secundario de Lircay, prevalece de forma significativa el nivel medio, seguido del nivel bajo y finalmente el nivel alto.

- En cuanto al nivel de Educación Ambiental de los estudiantes del nivel secundario de Lircay, prevalece de manera significativa el nivel Bajo, seguido del nivel medio y finalmente el nivel alto.
- Se ha determinado que existe un nivel medio en lo referente al componente de Concepciones e Interacciones Ambientales de las actitudes de los estudiantes del nivel secundario de la localidad de Lircay.
- Se ha determinado que existe un nivel medio en lo referente al componente de Resolución de Problemas Ambientales de las actitudes de los estudiantes del nivel secundario de la localidad de Lircay.
- Se ha determinado que existe un nivel bajo en lo referente al componente de Investigación y Evaluación Ambiental de las actitudes de los estudiantes del nivel secundario de la localidad de Lircay.
- Se ha determinado que existe un nivel bajo en lo referente al componente de Toma de Decisiones Ambientales de las actitudes de los estudiantes del nivel secundario de la localidad de Lircay.

2.2. BASES TEÓRICAS.

En el presente ítem se integran los sustentos conceptuales y teóricos del trabajo de investigación. En primer lugar, se aborda el tema de la educación ambiental. Con el fin de contextualizar la importancia del estudio de las actitudes ambientales en la conservación y el cuidado del ecosistema, En segundo lugar, se conceptualiza a las actitudes ambientales a partir del estadio general de las actitudes.

2.2.1. EDUCACIÓN AMBIENTAL

La Educación Ambiental es el proceso de cambio de cultura ambiental formal y no formal que busca generar educación, conciencia y cultura tendiente a la conservación del medio que nos rodea (actitudes,

aptitudes, valores y conocimientos, otras definiciones misionamos a partir de los informes internacionales.

1. – "La educación ambiental (EA) es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y las actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. La EA entraña también la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamientos con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente." (Generalitat Valenciana, 1988).

2. – Cañal, García y Porlán, (1986: 103-104) en su libro Ecología seleccionan cuatro definiciones de la EA, entre las que también incluyen la definición de la Reunión Internacional sobre EA organizada por la I.U.C.N.

Además de ésta los autores ofrecen las siguientes definiciones:

a. – "La EA implica una enseñanza de juicios de valor que capacite para razonar claramente sobre problemas complejos del medio que son tanto políticos, económicos y filosóficos como técnicos" (ofrecida por la Organización de Estados Americanos (OEA) en la Conferencia de la OEA sobre Educación Ambiental y Medio Ambiente en las Américas en 1971).

b. – "La EA es una manera de alcanzar los objetivos de la protección del medio. La EA no es una rama de la ciencia o una materia de estudio separada. Debería llevarse a cabo de acuerdo con el principio de una educación integral permanente" (ofrecida en el Seminario sobre Educación Ambiental organizado por la Comisión Nacional Finlandesa de la UNESCO, en Jammi, 1974).

c. – "La EA es el proceso de reconocimiento de los valores y clasificación de los conceptos gracias a los cuales el sujeto adquiere las capacidades y los comportamientos que le permiten conocer,

comprender y apreciar las relaciones de interdependencia entre el hombre, su cultura y su medio biofísico" (ofrecida por el Consejo de Europa, 1976). Reconocen los autores que estas definiciones se caracterizan por su ambigüedad. e intentan por ello ofrecer una definición más completa:

d. – La EA es el proceso en el curso del cual el individuo va logrando asimilar los conceptos e interiorizar las actitudes mediante las cuales adquiere las capacidades y comportamientos que le permiten comprender y enjuiciar las relaciones de interdependencia establecidas entre una sociedad, con su modo de producción, su ideología y su estructura de poder dominante, y su medio biofísico, así como para actuar en consecuencia con el análisis efectuado"

Sánchez, (2009) de acuerdo a la definición de la Organización de las Naciones Unidas (1977), la educación ambiental es: un proceso dirigido a desarrollar una población mundial que esté consciente y preocupada del medio ambiente y de sus problemas y que tenga conocimientos, actitudes, habilidades, motivación y conductas para trabajar ya sea individual o colectivamente, en la solución de los problemas presentes y en la prevención de los futuros. Un proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle habilidades y actitudes para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio básico circundante (p. 8).

2.2.2. GÉNESIS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación ambiental (EA) se remonta a los años 60, cuando surge la necesidad de hacer frente a las consecuencias negativas sobre el medio ambiente, recibiendo desde el primer momento un gran apoyo a través de organismos, estados, instituciones, gobiernos, universidades, etc.

Aunque la EA es una disciplina relativamente joven, sus raíces intelectuales son antiguas hallándose vinculadas al estudio del medio

como fuente de conocimientos y de formación del niño. Se inserta en concreto la pedagogía del medio ambiente en una tradición pedagógica antigua que, después de Locke y Rousseau, recomienda la educación de los niños fundándose en la experiencia adquirida en su medio de vida, (Giolitto, 1984: 113). En otros términos, los precursores de la pedagogía ambiental son también los propulsores del método de enseñanza intuitivo, que preconiza que el aprendizaje de la realidad tiene lugar a través de los sentidos, la mejor pedagogía desde este enfoque es aquella que tiene lugar en el medio natural. (Rousseau, 1973: 95). "la naturaleza es nuestro primer maestro" La filosofía pedagógica elaborada por los partidarios del método intuitivo halló eco fundamentalmente en la Escuela Nueva.

La Escuela Nueva desde las últimas décadas del XIX (Dewey, Claparade, Decroly, Freinet, Piaget...) aporta la necesidad del contacto del niño con el medio natural. Desde su aparición, la Escuela Nueva establece una serie de puntos claramente diferenciadores respecto de la escuela tradicional: enseñanza activa, respeto a los intereses del niño, cooperación en el trabajo, autogobierno escolar y contacto con el medio socio-natural inmediato.

2.2.3. EDUCACIÓN AMBIENTAL A PARTIR DE LOS INFORMES Y PROGRAMAS INTERNACIONALES

2.2.3.1. Antecedentes

Novo presenta como antecedentes a las declaraciones de organizaciones y de conferencias internacionales. *"En efecto, en torno a este año podemos situar algunos acontecimientos que, tanto a nivel de naciones como de organismos internacionales, expresan un sentimiento colectivo de necesidad: es preciso organizar una educación relativa al medio ambiente si queremos que el comportamiento de la humanidad con su entorno se realice sobre bases correctas de utilización y conservación*

de los recursos, algo no sólo necesario, sino imprescindible para el mantenimiento del equilibrio en la Naturaleza " (Novo, 1995).

a) El Council for Environmental Education (1968). Menciona en primer lugar las conferencias preparatorias para el Año Europeo de la Conservación (año 1970). Uno de los principales resultados de las conferencias fue el surgimiento, en 1968, del Council for Environmental Education (Consejo para la Educación Ambiental). Dos novedades importantes del Council que se afianzarán y retomarán como principios de la EA son ampliar el campo de interés de la EA desde los elementos naturales a los rurales y urbanos. Además, ya en este organismo se establece que el tratamiento más adecuado para la EA es el interdisciplinar.

b) La UNESCO elabora también en 1968 un "Estudio comparativo sobre el medio ambiente en la escuela", que ya tenía algunos precedentes desde 1949. Se asumen en esta investigación algunos criterios que serán base en posteriores formulaciones de la EA: a) la educación debe estar abierta a la vida b) la EA no debe constituir una nueva disciplina c) por "medio ambiente" deben entenderse no sólo los elementos naturales sino también los socio-culturales d) el estudio del medio empieza con el entorno inmediato.

Las respuestas ofertadas en estos preliminares fijan el momento de transición entre el entendimiento pedagógico del medio como recurso educativo hacia planteamientos que formulan las bases pedagógicas de la EA.

En seguida plantéanos informes internacionales considerados como hitos dentro de las acciones realizadas por organismos oficiales cuyo rasgo común es el de realizar un esfuerzo mundial por examinar con perspectiva universal la problemática del medio ambiente.

2.2.3.2. El Programa MAB de la UNESCO (1971)

La primera reunión del Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (Programa MAB), tiene lugar en París en 1971. La creación del MAB se justifica en sus declaraciones de principios por la necesidad de llevar a cabo "un programa interdisciplinario de investigación que atribuya especial importancia al método ecológico en el estudio de las relaciones entre la humanidad y el medio" (UNESCO, 1971). El programa se orienta a obtener información científica sobre temas de interés mundial con vistas a aplicar los resultados a la solución de problemas concretos. El objetivo general del programa MAB señala así:

"Proporcionar los conocimientos fundamentales de ciencias naturales y de ciencias sociales necesarios para la utilización racional y la conservación de los recursos de la biosfera y para el mejoramiento de la relación global entre el hombre y el medio, así como para predecir las consecuencias de las acciones de hoy sobre el mundo del mañana, aumentando así la capacidad del hombre para ordenar eficazmente los recursos naturales de la biosfera" (UNESCO, 1971).

2.2.3.3. La Conferencia sobre el Medio Humano de Estocolmo (1972)

La conferencia de las Naciones Unidas celebrada en Estocolmo en 1972 será el hito que marque ese giro filosófico y pedagógico en la concepción de la pedagogía del medio ambiente. La educación ambiental, tal como se ha descrito en Estocolmo, es un concepto relativamente nuevo, que ha pasado a primer plano a lo largo de las décadas de los sesenta y setenta (Schmieder, 1979: 25). Esta conferencia logró reunir a las naciones industrializadas y en desarrollo para que fijaran por vez primera los "derechos" de la familia humana de contar con un medio ambiente sano y productivo. El principio 1º de la Declaración de Estocolmo dice:

"El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad a la igualdad y a condiciones adecuadas de vida en un medio ambiente de una calidad tal que permita una vida de dignidad y de bienestar."

Es el primer informe que intenta responder al estado del medio ambiente desde una perspectiva mundial, atendiendo no solo a los problemas físicos del planeta, sino también a los que con ellos van íntimamente conexos, tales como sociales y económicos.

En su realización colaboraron científicos y líderes intelectuales de 58 países, que sirvieron como consultores para la preparación del informe "Una sola Tierra".

La recomendación 26 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente, celebrada en Estocolmo, insta al desarrollo de la EA como uno de los elementos más vitales para un ataque general de la crisis del medio ambiente mundial:

"Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos."

En estas declaraciones se deja ver el avance de la "educación ambiental formal" hacia la "educación ambiental no formal". Pero lo que resulta verdaderamente importante es observar que, de nuevo, el recurso a la educación aparece en la base de la política ambiental, ahora con la fuerza de unas directrices internacionales (Novo, 1995: 36).

2.2.3.4. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1973)

Los mayores impulsos dados a la EA en la actualidad se deben, sin duda, a los programas de repercusión internacional impulsados por la ONU, por el Consejo de Europa y por la Office of Enviromental Education de Estados Unidos. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) se inicia en 1973. Hasta que se establece el programa de la UNESCO-PNUMA, el desarrollo de la EA, tenía un sentido casi exclusivamente experimentalista, improvisado y simple; se llamaba EA a actividades realizadas con alumnos escolares o extraescolares, salidas a la naturaleza, campañas de concientización realizadas en los medios de comunicación, elaboración de itinerarios o interpretación ambiental etc.; en resumen actividades bien intencionadas pero carentes de planificación, sistematización y desintegradas de un marco teórico consistente y orientador. El mérito del programa de la UNESCO ha sido proporcionar una infraestructura teórica que, sin contar con un desarrollo excesivo, logra incorporar perspectivas experiencialistas y tecnológicas en un marco general que coloca los elementos dentro del sistema del que forman parte (Colom y Sureda, 1989). La creación del PNUMA obedecía a los siguientes objetivos:

- a. La prestación de una asistencia técnica a los gobiernos para la adopción de medidas relativas al medio ambiente.
- b. Una ayuda para la formación de personal especializado.
- c. Todas las formas de ayuda requeridas, incluida la ayuda financiera, para reforzar las instituciones nacionales y regionales.
- e. Los medios requeridos para apoyar los programas de información y de educación en materia de medio ambiente.

A través de un seguimiento sistemático de las políticas ambientales, tanto en los países industrializados como en el tercer mundo, el

PNUMA adquiere la posibilidad de ofrecer unas directrices generales de actuación para el conjunto de países, y se sitúa en la mejor posición para favorecer la cooperación internacional en materia ambiental. Esta fue la principal razón de creación del programa.

El PNUMA plantea además la necesidad de la "educación ambiental" y de la "formación ambiental", y presenta ambas posibilidades como formas complementarias y diferenciadas de incidir en la población mundial. La "educación ambiental" se dirige al gran público y pretende ofertar unas bases de información y toma de conciencia que desemboquen en conductas activas de uso correcto del medio. Por su parte la "formación ambiental" es comprendida como una educación ambiental especializada dirigida a un grupo restringido de profesionales y personal responsable y cualificado en ámbitos diversos.

**2.2.3.5. El Programa Internacional de Educación Ambiental (1975):
El Seminario de Belgrado. La Conferencia de Tbilisi. El
Congreso Internacional de Moscú**

El Programa Internacional de Educación Ambiental de las Naciones Unidas (PIEA) tiene su origen en las recomendaciones de Estocolmo (1972); se va configurando con el apoyo del PNUMA, y a partir de 1975 será gestionado por la UNESCO. El programa pretende establecer los principios que han de configurar y desarrollar la noción, la formación, la investigación y las prácticas en EA, y su promoción en todos esos ámbitos y niveles. Se planteaba los siguientes objetivos:

- a. Promover el intercambio de ideas, informaciones y experiencias, dentro del campo de la educación ambiental, entre los distintos países y regiones del mundo.
- b. Promover el desarrollo y coordinación de trabajos de investigación que tiendan a una mejor comprensión de los objetivos, contenidos y métodos de la EA.

- c. Promover la elaboración y evaluación de nuevos materiales, planes de estudio, materiales didácticos y programas, en el campo de la EA.
- d. Promover el adiestramiento y actualización de personal clave para el desarrollo de la EA, como docentes, planificadores, investigadores y administradores de la EA.
- e. Proporcionar asistencia técnica a los Estados Miembros para el desarrollo de programas de EA.

A lo largo de su proceso de desarrollo y aplicación el PIEA ha dado lugar a numerosas conferencias internacionales y a la revista "Contacto". En la actualidad sigue siendo un proyecto abierto a sucesivas investigaciones y actuaciones imbuido de un enfoque interdisciplinario. La creación del PIEA sirvió para que se sentaran las bases de un despliegue coordinado de acción educativa-ambiental en todo el mundo, que continua en nuestros días con eficacia y éxitos probados (Novo, 1995: 42).

Los frutos de máxima envergadura del Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), que han sido los jalones más importantes en la fundamentación y el desarrollo de la EA a nivel internacional son el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado, la primera Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental de Tbilisi y el Congreso Internacional de Moscú:

1. – El Seminario Internacional de Belgrado (1975) tiene lugar dentro del marco del PIEA y sirviéndole de plataforma de lanzamiento. Es la primera conferencia intergubernamental sobre EA de alcance mundial convocada por la UNESCO. Sus objetivos fueron:

- a. Examinar y discutir las tendencias y nuevas cuestiones que se plantean en EA.
- b. Formular y discutir, sobre esta base, directrices y recomendaciones para promover la EA internacionalmente. La aportación fundamental del Seminario fue la elaboración del documento denominado "Carta de

Belgrado", en el que quedan establecidos las metas, objetivos y recomendaciones para la EA. Esta Carta es el primer documento histórico oficial que orienta un programa de cooperación tendente a promover la EA internacionalmente.

2. – La primera Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental de Tbilisi (1977) se considera el acontecimiento más significativo en la historia de la EA pues en ella se establecieron los criterios y directrices que habrían de inspirar todo el desarrollo de este movimiento educativo en las décadas siguientes (Novo, 1995: 46). Desde 1977, como resultado de las conclusiones de la Conferencia se ha dado un importante progreso de la EA en los planos internacional, regional y nacional. Buena parte de este progreso ha consistido en la clarificación conceptual y metodológica en este ámbito. En esta conferencia se consideró de interés relevante el carácter interdisciplinario de la EA y la necesidad de llegar a todos los sectores de la población a través de la enseñanza escolar y de la educación extraescolar (MOPU, 1989).

El ámbito de la investigación y la experimentación fue destacado en el informe final. Su recomendación dice:

"Los cambios institucionales y pedagógicos que precisa la incorporación de la educación ambiental en los sistemas educativos nacionales deben fundarse no sólo en la experiencia sino también en una investigación y una evaluación capaces de mejorar las decisiones en cuanto a política de educación. Parece merecer una atención particular el fortalecimiento de las actividades de investigación y experimentación que se refieren a las orientaciones, contenidos, métodos e instrumentos necesarios para la educación ambiental" (Informe final, Conferencia de Tbilisi, 1977:

3. – Diez años más tarde de Tbilisi, el Congreso Internacional de Moscú de Unesco-PNUMA, también celebrado como una actividad del PIEA,

formuló la Estrategia Internacional para la Educación y Capacitación Ambiental para la década de 1990. La conferencia de Moscú ratificará lo que dice Tbilisi. En conjunto las dos reuniones internacionales establecen los fundamentos y principios de la EA.

2.2.3.6. Otras respuestas institucionales relevantes para la Educación Ambiental

Fuera del marco específico de la EA vamos a destacar dos acciones internacionales en el ámbito ambiental que suponen respuestas institucionales de envergadura y relevancia para la EA:

1. – El Informe Bruntland (1988). La encargada de elaborar este informe, mucho más completo y exhaustivo que los anteriores, fue la "Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo", a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas, donde fue presentada en 1987. Los resultados y las propuestas de esta comisión se publicaron como informe bajo el título *Nuestro futuro Común*. Lo que se propone este informe es recomendar estrategias medioambientales a largo plazo para alcanzar un desarrollo sostenible de cara al año 2000, así como que la preocupación por el medio ambiente debiera traducirse en una mayor cooperación entre los países en desarrollo y los desarrollados. Participaron en él políticos y científicos de talla mundial.

Nos parece especialmente interesante para nuestro tema transcribir un texto de la introducción realizada por Gro Harlem Brundtland, presidenta de la Comisión y primera ministra de Noruega: "La Comisión ha tenido en cuenta las opiniones de personas procedentes de todos los ámbitos sociales. Es a estas personas -a todas las personas del mundo- a las que la Comisión se dirige ahora. Al proceder de esta manera nos dirigimos directamente tanto a las personas como a las instituciones que han creado.

La Comisión se dirige a los gobiernos, directamente y a través de sus diferentes organismos y ministerios. Los gobiernos, reunidos en

Asamblea General de las Naciones Unidas, serán los principales receptores de este informe.

La Comisión se dirige también a las empresas privadas, desde los negocios unipersonales hasta las grandes empresas multinacionales que tienen un volumen total de ventas superior al presupuesto de muchas naciones, y que tienen la posibilidad de realizar cambios y mejoras trascendentales.

Pero primero y ante todo nuestro mensaje va dirigido a las personas, a aquellos cuyo bienestar constituye el objetivo fundamental de toda política de medio ambiente y desarrollo.

Especialmente la Comisión se dirige a la juventud. El personal docente del mundo tiene un Papel primordial que desempeñar dándole a conocer el presente informe.

Si no conseguimos que nuestro urgente mensaje llegue a los padres y a las personas que toman decisiones en la actualidad, corremos el riesgo de socavar el derecho esencial que tienen nuestros hijos a un medio ambiente sano que realce la vida. Si no somos capaces de traducir nuestras palabras en un lenguaje que pueda alcanzar la mente y el corazón de los jóvenes y de los menos jóvenes, no podremos llevar a cabo los grandes cambios sociales que son necesarios para rectificar el rumbo del desarrollo.

La Comisión ha culminado su trabajo. Pedimos un esfuerzo común y nuevas normas de comportamiento a todos los niveles y en el interés de todos. Los cambios de actitudes y valores sociales y de aspiraciones a los que insta el presente informe dependerán de las amplias campañas de educación, debates y participación pública que se lleve a cabo.

Con este fin lanzamos un llamamiento a las agrupaciones civiles, a las organizaciones no gubernamentales, a las instituciones educativas y a la comunidad científica. Todos ellos han desempeñado un papel indispensable en la creación de la conciencia pública y en los cambios

políticos del pasado. Todos ellos desempeñarán sin duda un papel capital para colocar al mundo en la vía de un desarrollo sostenible y poner los cimientos de Nuestro futuro común." (Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, 1988).

La alternativa fundamental se refiere al desarrollo sostenible, uno de los conceptos acuñados por el informe Brundtland y que, en la actualidad, preside la política ambiental de los organismos de la ONU. Se define como aquel desarrollo que "satisfaga las necesidades del presente sin comprometer las capacidades de las futuras generaciones para satisfacer las propias". Aunque este informe carece de valor jurídico, su incidencia ha sido enorme, pues ha condicionado notablemente las posteriores declaraciones de organizaciones o conferencias internacionales y porque ha contribuido a crear un estado de opinión favorable al reconocimiento de los derechos de la generación presente y de las generaciones futuras a un medio ambiente adecuado para la salud y el bienestar.

2. – La Conferencia de Río (1992). La Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro celebrada en junio de 1992, se puede decir que es la mayor de las reuniones internacionales habidas hasta el momento, por haber convocado a representantes de más de 170 países y altas instituciones, y haber reunido a más de 120 jefes de Estado y de Gobierno de todo el mundo. Simultáneamente, también en Río, se celebró una cumbre alternativa, el Foro Global, en el que participaron miles de organizaciones de todo el mundo.

De la Conferencia de Río ha habido valoraciones negativas. A nuestro entender el esfuerzo realizado tiene una enorme significación, habida cuenta de que el medio ambiente se ha convertido en la única cuestión capaz de reunir a todos los habitantes del planeta para discutir y acordar pautas de actuación. Puede decirse que los acuerdos logrados por la

Conferencia son necesarios pero insuficientes. Los principales acuerdos de la Conferencia fueron cinco:

- a) La Declaración de Río o Carta de la Tierra. Es un conjunto de principios sobre los derechos y deberes de los Estados respecto al medio ambiente. No tiene carácter jurídico obligatorio y ha sido asumida por todos los países.
- b) El convenio sobre cambio climático.
- c) El convenio sobre biodiversidad.
- d) La declaración sobre la protección de los bosques.
- e) El Programa 21. Llamado así porque marca el camino para llegar al próximo siglo en condiciones ambientales y de desarrollo sostenibles. El programa se compone de cuatro secciones. El contenido es muy extenso y sólo nos limitaremos a mencionarlas:
 - Sección I. Dimensiones sociales y económicas.
 - Sección II. Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo.
 - Sección III. Fortalecimiento del papel de los grupos principales.
 - Sección IV. Medios de ejecución.

Merece destacarse el capítulo 36 integrado en la sección cuarta que se refiere a tres áreas diferenciadas y complementarias: a) el fomento de la educación b) el aumento de la conciencia pública y c) la capacitación. Las propuestas generales de este capítulo han sido tomadas de la Declaración y las recomendaciones de la Conferencia Intergubernamental de Tbilisi.

En las bases para la acción el documento se expresa así: "Debe reconocerse que la educación incluida la enseñanza académica la toma de conciencia del público y la capacitación, configuran un proceso que permite que los seres humanos y las sociedades desarrollen plenamente su capacidad latente. La educación es de importancia crítica para

promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo. Si bien la educación básica sirve de fundamento para la educación en materia de medio ambiente y desarrollo, esta última debe incorporarse como parte fundamental del aprendizaje. Tanto la educación académica como la no académica son indispensables para modificar las actitudes de las personas de manera que éstas tengan la capacidad de evaluar los problemas del desarrollo sostenible y abordarlos. La educación es igualmente fundamental para adquirir conciencia, valores y actitudes, técnicas y comportamientos ecológicos y éticos en consonancia con el desarrollo sostenible y que favorezcan la participación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones. Para ser eficaz, la educación en materia de medio ambiente y desarrollo debe ocuparse de la dinámica del medio físico/biológico y del medio socioeconómico y del desarrollo humano (que podría comprender el desarrollo espiritual), integrarse en todas las disciplinas y utilizar métodos académicos y no académicos y medios efectivos de comunicación" (MOPT, 1993).

Se estimula a los gobiernos a que integren el medio ambiente y el desarrollo como tema interdisciplinario en la enseñanza a todos los niveles y a que esa actividad se realice en cooperación con todos los sectores sociales. Es importante resaltar la necesidad expresada de incorporar a la educación ambiental la perspectiva del desarrollo sostenible, así como la necesidad sentida de fomentar la movilización de los distintos grupos y comunidades poblacionales para un compromiso de la sociedad civil con el cambio.

El objetivo contemplado para el área de concienciación del público es el siguiente:

"Aumentar la conciencia general del público como parte indispensable de una campaña mundial de educación para reforzar las actitudes, los valores y las medidas compatibles con el desarrollo sostenible. Es importante hacer hincapié en el principio de hacer recaer la autoridad, la

responsabilidad y los recursos al nivel más apropiado, dando preferencia a la responsabilidad y el control locales para las actividades tendientes a aumentar la conciencia del público" (MOPT,1993).

Lo fundamental para nosotros es subrayar la centralidad que el documento otorga a los elementos morales y éticos (conciencia, valores, actitudes, comportamientos ecológicos, etc...) considerados como componentes esenciales de la EA. Es también muy importante destacar cómo se considera fundamental que la educación no sólo debe ocuparse del desarrollo educativo en materia ambiental y social, sino también del desarrollo humano y espiritual.

2.2.4. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL PERÚ (POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS GUBERNAMENTALES)

El Perú ha expresado siempre el sentirse comprometido con el cuidado del medio ambiente y es partícipe de los tratados, conferencias y programas que promueve la ONU a favor de la Educación Ambiental y la toma de Conciencia Ambiental. El estado peruano ha asumido una política nacional ambientalista y por medio de sus distintos ministerios como el de Energía y Minas, del Ambiente, Educación Comercio Exterior y Turismo, De la Mujer y Desarrollo Social, podemos evidenciar que cada uno promueve distintos proyectos siempre bajo una mirada hacia el desarrollo sostenible.

Nuestro país ha tomado este reto de educar ambientalmente a sus ciudadanos y lo está llevando a la práctica.

La Educación Ambiental es el proceso de cambio de cultura ambiental formal y no formal que busca generar educación, conciencia y cultura tendiente a la conservación del medio que nos rodea (actitudes, aptitudes, valores y conocimientos).

Nuestro país ha expresado siempre el sentirse comprometido con el cuidado del ambiente y es partícipe de los tratados, conferencias y programas que promueve la ONU a favor de la Educación Ambiental y

la toma de Conciencia Ambiental. El estado peruano ha asumido una política nacional ambientalista a través de compromisos y órganos de control que fueron creándose.

El 22 de diciembre del 1994, se aprueba la Ley de Creación del consejo nacional del ambiente (CONAM), Ley N° 26410, que Tiene por finalidad planificar, promover, coordinar, controlar y velar por el ambiente y el patrimonio natural de la Nación. Con los objetivos de: a) Promover la conservación del ambiente a fin de coadyuvar al desarrollo integral de la persona humana sobre la base de garantizar una adecuada calidad de vida, b) Propiciar el equilibrio entre el desarrollo socioeconómico, el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación del ambiente.

LEY DE CREACION DEL CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE - CONAM: Ley N° 26410 (22.dic.1994)

En 1996, a través de la Dirección Nacional de Formación y Capacitación Docente se inició la ejecución del Proyecto de Educación Ambiental en Formación Magisterial, para lo cual se preparó una propuesta curricular en Educación Ecológica y Ambiental para 21 Institutos Superiores Pedagógicos Públicos del área andina, de los departamentos de Ancash, Cajamarca, Cusco, Junín y Puno.

En el año de 1998, se inició el Proyecto Promoción de la Educación Forestal Ecológica en las Escuelas Rurales de la Sierra Peruana Andina.

El 19 de diciembre del 2002, se firma el Convenio Marco de Educación Ambiental entre el Ministerio de Educación, El Instituto Nacional de Recursos Naturales, El Consejo Nacional del Ambiente y la Comisión Nacional para el desarrollo y Vida sin Drogas. Con una vigencia de 6 años. El convenio consiste en desarrollar acciones conjuntas y de cooperación mutua con diferentes actores que fortalezcan la educación Ambiental y la Cultura de Prevención que requerimos.

COMPROMISO CONJUNTO DE LAS PARTES (MED - INRENA - CONAM - DEVIDA)

El 29 de julio del 2003, se aprueba la Ley General de Educación N° 28044, en el Artículo 8, inciso g, establece que la educación peruana se sustenta, entre otros, en el principio de la conciencia ambiental, el cual motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida.

“La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida” (p.3).

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

LEY GENERAL DE EDUCACIÓN N° 28044, DEL 29 DE JULIO 2003

El 28 de enero del 2008, el Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM) y el Ministerio de Educación (MINEDU) son los autores de un documento, conocido como “Política Nacional de Educación Ambiental” (PNEA), Este documento estuvo en consulta Nacional de la "Política de Educación Ambiental" (Ley 28611 - Art. 127). El MINEDU, a través de la Dirección de Educación Comunitaria y Ambiental, convocó a toda la ciudadanía del país y público interesado a hacer llegar sus opiniones, sugerencias y propuestas en relación a la Política Nacional de Educación Ambiental, hasta el año 2012.

El 29 de diciembre del 2012, fue aprobada la Política Nacional de Educación Ambiental, por el decreto supremo N°017-2012-ED. El cual será de cumplimiento obligatorio para los procesos de educación, comunicación e interpretación de todas las entidades a nivel nacional a fin de formar personas ambientalmente responsables y construir -entre todos- una sociedad que incluya, crezca y proteja su identidad y su ambiente.” (MINAM, 2012), la Política Nacional de Educación Ambiental, aprobada cuenta con cinco apartados:

I. Base Legal: En este apartado se explica las razones legales que justifican la presentación de esta política, basándose en la Constitución del Perú, la Política de Estado sobre Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible del Acuerdo Nacional del año 2002, la Ley General de Educación y del Ambiente, el Plan Bicentenario del Perú al 2021, entre otros; además de señalar los documentos internacionales que el Perú ha suscrito y que se encuentran en la misma línea.

II. Fundamentos: Se detalla en este punto el porqué es necesaria una política educativa de este tipo. Señalando entre sus razones, que “el proceso educativo, con enfoque ambiental, de género e intercultural, se orienta hacia la formación de un nuevo tipo de ciudadano o ciudadana, con nuevos valores y sentido de vida” (PNEA, 2012, p.14).

III. Objetivos: Se señalan los siguientes objetivos, general y específicos:

Objetivo General: Desarrollar la educación y la cultura ambiental orientadas a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad.

Objetivos Específicos:

1. Asegurar el enfoque ambiental en los procesos y la institucionalidad educativa, en sus diferentes etapas, niveles, modalidades y formas.

2. Desarrollar una cultura ambiental apropiada en el quehacer público y privado nacional.

3. Asegurar la interculturalidad y la inclusión social en los procesos y recursos de la educación, comunicación e interpretación ambiental.

4. Formar una ciudadanía ambiental informada y plenamente comprometida en el ejercicio de sus deberes y derechos ambientales y en su participación en el desarrollo sostenible.

5. Asegurar la accesibilidad pública de la información ambiental, así como la investigación en educación y cultura ambiental.

IV. Lineamientos de Política: En este apartado, el cual es el más extenso, se señalan los lineamientos de política a asumir. Para ello, la política cuenta con 7 ejes y 28 lineamientos.

1. Educación Básica y Técnico-productiva (9 lineamientos)

2. Educación Superior Universitaria y No Universitaria (1)

3. Educación Comunitaria Ambiental (3)

4. Interculturalidad e Inclusión (2)

5. Recursos Educativos y Comunicación Ambiental (3)

6. Participación y Ciudadanía Ambiental (6)

7. Innovación y Reconocimiento del desempeño ambiental

V. Estándares de Cumplimiento: En este último apartado se señala que este documento es obligatorio a partir de su entrada en vigor y que para su implementación y monitoreo se considerará: el Proyecto Educativo Nacional, el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa y el Plan Nacional de Acción Ambiental

**POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, (2012),
FUE APROBADA LA POR EL DS. N°017-2012-ED.**

El 14 de mayo del 2008, según Decreto Legislativo N° 1013, nace el Ministerio del Ambiente a iniciativa del Poder Ejecutivo a partir del

Tratado de Libre Comercio entre Perú y Estados Unidos, mediante el cual se establece que el Ministerio del Ambiente es una organismo que forma parte del Poder Ejecutivo y cuya función es el diseño, establecimiento, ejecución y supervisión de la política nacional y política sectorial ambiental. Los Objetivos principales son:

- a) Asegurar el mandato constitucional sobre la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas y el desarrollo sostenible de la Amazonía.
- b) Asegurar la prevención de la degradación del ambiente y de los recursos naturales y revertir los procesos negativos que los afecta.
- c) Promover la Participación ciudadana en la toma de decisiones para el desarrollo sostenible.
- d) Contribuir a la competitividad del país a través de un desempeño ambiental eficiente.
- e) Incorporar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales.
- f) Los Objetivos de sus organismos públicos adscritos, definidos por las respectivas normas de creación y otras complementarias.

2.2.5. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL DISEÑO CURRICULAR NACIONAL - MINEDU

El desarrollo de la educación ambiental y el logro de su objetivo principal: la toma de conciencia ambiental es una necesidad que implica un trabajo en conjunto con toda la comunidad educativa.

Por ello, el documento que regula todo el actuar educativo a nivel nacional, el Diseño Curricular Nacional (DCN) nos brinda a todos los educadores los lineamientos principales para ejercer la docencia y tener un plan educativo en común. Este documento, se avala en la

Ley de Educación, en el Proyecto Educativo Nacional (PEN), el Plan de Educación Para Todos y nos ofrece una organización para toda la Educación Básica Regular (EBR).

Dentro de este documento podemos encontrar diversas acotaciones en relación a la Educación Ambiental y cómo llevarla a cabo en nuestras escuelas. Este documento aborda la temática de educación ambiental en distintos apartados. Señala a la conciencia ambiental como uno de los principios de la educación, luego señala a la Educación Ambiental como uno de los “propósito de la Educación Básica Regular al 2021”, posteriormente la indica como un Tema Transversal y también la aborda dentro de las áreas curriculares. A continuación, revisaremos brevemente estas propuestas:

-Principios de la Educación.

Este documento (DCN) señala que:

“para responder a los retos del presente, la educación debe agente fundamental del proceso educativo, por ello se sustenta en los principios de la Educación” Ente los principios que señala encontramos los siguientes: calidad, equidad, interculturalidad, democracia, ética, inclusión, conciencia ambiental, creatividad e innovación. Al hacer referencia a la conciencia ambiental señala que “motive el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el futuro de la vida”. (DCN, 2009, p.17).

-Propósitos de la EBR al 2021

El DCN señala que es necesario plantear propósitos de la EBR que respondan a las demandas educativas del mundo moderno. Entre los propósitos señalados se indica el siguiente: “Comprensión del medio natural y su diversidad, así como desarrollo de una conciencia ambiental orientada a la gestión de riesgos y el uso racional de los recursos naturales, en el marco de una moderna ciudadanía” (DCN, 2009).

-Tema Transversal.

Ante todo, es necesario conocer que el DCN propone los temas transversales como las respuestas educativas a situaciones problemáticas que afectan a nuestra sociedad y comunidad en particular. Estos se plantean para ser abordados desde el ámbito educativo a través de las distintas áreas curriculares con el fin de llevar a maestros, alumnos y padres de familia a la reflexión y compromiso en relación a una temática específica. De esta manera, se contribuiría al desarrollo de una conciencia colectiva sobre las problemáticas en las que nuestra sociedad se encuentra implicada.

Uno de los temas transversales planteados por el DCN (2009) es el de: “Educación para la gestión de riesgos y conciencia ambiental”.

-Área Curricular

Entre las áreas curriculares planteadas para la EBR, encontramos la de Relación con el medio natural y social (en el nivel inicial), Ciencia y Ambiente (en el nivel primario) y Ciencia, Tecnología y Ambiente (en el nivel secundario).

2.2.6. ACTITUD.

Whitaker, (2006) en su libro la psicología social en el mundo de hoy afirma que: “Actitudes Son constructos que nos permiten explicar y predecir la conducta. Las actitudes no solo explican y permiten predecir la conducta, sino que también ayudan a modificar la conducta humana”. Continúa diciendo: “Ya evaluadas las actitudes de un individuo, podemos introducir un método para cambiárselas, que se convertirá en un procedimiento de modificación de conducta dada la relación existente entre las actitudes y la conducta” (p. 237- 238).

2.2.7. LA PSICOLOGÍA DE LAS ACTITUDES

Hartshorne y May fueron pioneros de una etapa en que las investigaciones sobre la relación cognición-conducta moral se centraron

en el conocimiento de lo que un individuo debe hacer, ciñendo este conocimiento a unos patterns morales convencionales. En las décadas precedentes a los años 60 se inicia otra etapa, en la que el estudio de la psicología de la moralidad se orientó, ante todo, a las actitudes morales.

Las investigaciones se centran ahora en indicaciones de la fuerza con la que un individuo haría o se resistiría a hacer ciertas cosas; las actitudes se medían en esta época en gran parte por la fuerza de la culpa o la resistencia a la transgresión. Sin embargo, las correlaciones entre actitudes y conductas seguían siendo consistentemente bajas, lo que reforzó la tesis de que cognición y conducta moral eran dos mundos separados (Kohlberg y Candee, 1992:468). Vamos a repasar muy sucintamente los hitos de la historia y los enfoques más destacados en el estudio de las actitudes.

2.2.8. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL ESTUDIO DE LAS ACTITUDES.

El estudio de las actitudes tiene su origen en el marco de la psicología social, concretamente en el área de la influencia social con la que se ha llegado a identificar.

Fue el sociólogo H. Spencer quién utilizó por primera vez en 1862 el término “actitud”.

Las actitudes y su cambio han sido una de las áreas más importantes tratadas dentro de la psicología social, hasta el punto de que acabó teniendo su propio desarrollo al margen de la psicología social. Es más, en ocasiones se ha llegado a identificar el estudio de las actitudes con la psicología social (Canto, 1995: 35).

Allport (Allport, 1968) defiende que las actitudes constituían el objeto de conocimiento fundamental de la psicología social: "De hecho el estudio de las actitudes supuso la consolidación de la psicología social, y ello porque se entendía que la actitud era un constructo al que se le atribuía la capacidad de explicar y predecir el comportamiento social; por ser las

actitudes predisposiciones que guardaban una estrecha relación con la conducta, conocer las actitudes de una persona era poder predecir cómo se iba a comportar. El problema de las actitudes es que no podían ser observadas directamente, sino que debían inferirse de las conductas o verbalización de los sujetos “(Canto, 1994: 35).

En esta primera etapa se va configurando la posición mentalista. En un paralelismo cronológico, a esta concepción mentalista se le opuso la corriente conductista. En ambos enfoques, no obstante, lo fundamental fue la consideración de que las actitudes son predictoras de las conductas. Esto fue lo que impulsó a la psicología social institucional a centrarse de 1930 a 1960 casi con exclusividad sobre el estudio de las actitudes, su organización y su cambio, ya que predominaba la convicción de que las actitudes conducen o predisponen a la acción. En definitiva “La psicología vio desde muy pronto la enorme potencia del conocimiento de las actitudes como instrumento de influencia sobre el comportamiento de individuos, grupos y colectividades” (Rodríguez, 1989).

2.2.9. ESTRUCTURA DE LAS ACTITUDES.

Según Rodríguez, (1993) es posible que en una actitud haya más cantidad de un componente que de otro. Algunas actitudes están cargadas de componentes afectivos y no requieren más acción que la expresión de los sentimientos. Algunos psicólogos afirman que las actitudes sociales se caracterizan por la compatibilidad en respuesta a los objetos sociales. Esta compatibilidad facilita la formación de valores que utilizamos al determinar qué clase de acción debemos emprender cuando nos enfrentamos a cualquier situación posible.

Las actitudes tienen mucho interés para los psicólogos porque desempeñan un papel muy importante en la dirección y canalización de la conducta social.

Las actitudes no son innatas, sino que se forman a lo largo de la vida. Éstas no son directamente observables, así que han de ser inferidas a

partir de la conducta verbal o no verbal del sujeto. Distingue tres componentes de las actitudes:

Componente cognoscitivo. Es el conjunto de datos e información que el sujeto sabe acerca del objeto del cual toma su actitud. Un conocimiento detallado del objeto favorece la asociación al objeto. Para que exista una actitud, es necesario que exista también una representación cognoscitiva del objeto. Está formada por las percepciones y creencias hacia un objeto, así como por la información que tenemos sobre un objeto. Los objetos no conocidos o sobre los que no se posee información no pueden generar actitudes. La representación cognoscitiva puede ser vaga o errónea, en el primer caso el afecto relacionado con el objeto tenderá a ser poco intenso; cuando sea errónea no afectará para nada a la intensidad del afecto.

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

Componente afectivo. Son las sensaciones y sentimientos que dicho objeto produce en el sujeto, es el sentimiento en favor o en contra de un objeto social. Es el componente más característico de las actitudes. El sujeto puede experimentar distintas experiencias con el objeto, estos pueden ser positivos o negativos.

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

Componente conductual. Son las intenciones, disposiciones o tendencias hacia un objeto, es cuando surge una verdadera asociación entre objeto y sujeto. Es la tendencia a reaccionar hacia los objetos de una determinada manera. Es el componente activo de la actitud.

Según Whitaker, (2006) las actitudes constan de tres componentes: cognoscitivo (De conocimientos o intelectuales), afectivo, (Emocional

Este componente incluye el acto o la conducta a que se dedicará un individuo en presencia de ciertos estímulos. Este componente nos ayudará a predecir qué conducta mostrará un individuo cuando este se enfrente con el objeto de la actitud. Es la activación o la disposición a actuar de un modo específico hacia un objeto de la actitud.

Resumiendo, este componente es la predisposición conductual que tiene un individuo hacia un objeto de la actitud categorizado y evaluado positiva o negativamente (p.242-245).

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

Formación de las actitudes.

Según Baron & Byrne, (2005) la formación y desarrollo de las actitudes se realizan mediante el aprendizaje social. “Una fuente importante de nuestras actitudes es obvia: las adquirimos de otras personas a través del proceso de aprendizaje social. Son adquiridas en situaciones en donde interactuamos con los otros o simplemente mientras observamos su comportamiento” (p.125). “Mediante el modelado los individuos aprenden nuevas formas de comportamientos observando y copiando simplemente las acciones de los demás, que le sirven de modelos. Tal aprendizaje sucede a través de varios procesos: Condicionamiento Clásico, Condicionamiento instrumental, Aprendizaje observacional y Comparación social y formación de actitudes (p.127 - 128).

Condicionamiento Clásico.

Aprendizaje basado en la asociación. Cuando el primer estímulo se presenta, los individuos esperan que el segundo les siga. Como resultado, los individuos irán adquiriendo gradualmente el mismo tipo

de reacciones mientras se muestre el segundo estímulo especialmente si éste induce fuertemente y provoca reacciones automáticas.

Condicionamiento instrumental.

Aprender a mantener los puntos de vista correctos. Los comportamientos que preceden a resultados positivos tienden a reforzarse. Por el contrario, comportamientos que preceden a respuestas negativas se debilitan o finalmente se suprimen.

Aprendizaje observacional.

Aprender a través del ejemplo, este proceso sucede cuando los individuos adquieren nuevas formas de comportamiento simplemente a través de la observación de las acciones de los demás. Este aprendizaje juega un rol muy importante en lo que a formación de actitudes se refiere.

Comparación social y formación de actitudes.

Tendemos a compararnos a nosotros mismos con los otros para determinar si nuestra visión de la realidad es o no la correcta. En la medida en que nuestras opiniones coincidan con la de los demás, concluimos que nuestras ideas y actitudes son exactas.

Whitaker, (2006) manifiesta que: “La experiencia directa que tiene el individuo con el objeto de actitud es uno de los factores más poderosos en la creación de actitudes o en el influjo que sobre ellas se ejerce”. Así también sostiene que “Otro factor que crea o modifica actitudes, es el papel que ocupa un individuo” ya que ciertos papeles obligan a ciertas actitudes. También manifiesta que otro factor que es necesario tener en cuenta en la formación y modificación de actitudes, es “El efecto de la comunicación en general esta no solo proviene de los padres y amigos, sino también de los medios masivos de comunicación” (p.247- 249).

Actitudes Positivas y Negativas.

Las actitudes pueden resultar positivas o negativas, según faciliten u obstruyan la manera que la persona tiene de afrontar su realidad en cada momento de su vida. Al enfrentar una nueva tarea en el trabajo y de dificultad mayor, sería por ejemplo el considerarla una oportunidad de desarrollo laboral, de ser más especialista en lo que hace, de demostrar que aprende en poco tiempo y lo hace bien, un reto a las propias capacidades etc.

Mientras una actitud negativa al enfrentar la misma nueva tarea, en otra persona puede quedar reflejada en la auto- reflexión "más trabajo, esto no me gusta", o "se están aprovechando de mi buena voluntad". De modo que las actitudes son la disposición con que afrontamos la realidad en todo momento, pudiendo siempre elegir qué tipo de actitud adoptaremos ante tal o cual evento. Entonces, aquí quiero decir que, desde la perspectiva de las actitudes, estas importan más que la situación en particular, debido a que van a determinar de manera significativa los resultados que vamos a tener en esa situación. Por supuesto que los buenos resultados no se logran solo con buenas actitudes, hay allí conocimientos, habilidades, experiencia acumulada, entre otros factores. Pero si no está la actitud adecuada, y más bien esta tiene características adversas, es muy difícil que las personas logren trabajar juntas hacia mejores soluciones, y menos poder disfrutar los éxitos alcanzados.

Las actitudes marcan pautas de comportamiento no sólo individual, sino que grupal. Una actitud negativa como un virus "infecta" a los que están alrededor en el sentido de que son altamente imitables. Afortunadamente, las actitudes positivas también son "virulentas", en el sentido que también son imitables por todos nosotros.

Las personas como los equipos de trabajo necesitan encontrar la actitud adecuada para alcanzar sus objetivos y metas, como también identificar

aquellas que los alejan de sus propósitos. Bajo esta perspectiva, todos estamos llamados a reconocer y advertir con qué actitudes andamos por el mundo, y qué consecuencias están trayendo sobre nuestras vidas y las de los demás (Pérez, 2008).

2.2.10. ACTITUDES HACIA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE.

Son las predisposiciones a responder con reacciones favorables o desfavorables hacia la conservación ambiental, esto supone la preservación de los recursos naturales y ambientales y su uso sostenible.

COMPONENTES DE LAS ACTITUDES HACIA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE.

Componente cognitivo.

El grado de información y conocimiento sobre las cuestiones relacionadas al ambiente.

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

Componente afectivo.

Percepciones del ambiente, creencias y sentimientos en materia ambiental. Son las sensaciones que el medio ambiente produce en el sujeto.

Este componente es el más enraizado y el que más se resiste al cambio, se refiere al sentimiento ya sea en pro o en contra de un objeto o situación social para lo cual es necesario que exista un componente cognoscitivo.

Componente disposicional.

Se refiere a las intenciones a adoptar criterios proambientales en la conducta, manifestando responsabilidad en el cuidado del ambiente, o predisposición a participar o contribuir en actividades proambientales. Se puede decir que las representaciones sociales del ambiente configuran las actitudes ambientales, compuestas por componentes afectivos, cognitivos y disposicionales, que permiten determinar el nivel de conciencia ambiental y la intención de adoptar comportamientos proambientales (López, 2010).

2.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.

2.3.1. GENERAL

La actitud ambiental influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

2.3.2. ESPECÍFICOS.

- La actitud ambiental de los estudiantes influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.
- La actitud ambiental de los docentes influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.
- La actitud ambiental de los administrativos influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

Formulación de las hipótesis estadísticas:

H0: La actitud ambiental no influye en la conservación y cuidado de ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

H1: La actitud ambiental influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

Desarrollo sustentable

Se trata de dar solución a los problemas del medio ambiente relacionados con el desarrollo: búsqueda de cómo atender las necesidades básicas de hoy y proveer las de las futuras generaciones (CEPAL, 1991).

Calidad de vida

Es un concepto clave de la problemática del medio ambiente y del desarrollo sustentable. No es igual que "nivel de vida" privada, va más allá y representa: a) una máxima disponibilidad de la infraestructura social y pública para ayudar en beneficio del bien común y mantener un medio ambiente saludable; y b) un sinnúmero de factores no cuantificables (cultura inmaterial) que contribuya a la satisfacción de deseos, aspiraciones, capacidades, opciones del desarrollo y de las "necesidades humanas".

Desarrollo sustentable (Naciones Unidas, 1996):

Se entiende como un proceso de cambio social en el cual la explotación de los recursos, el sentido de inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y las reformas institucionales se realizan en forma armónica, ampliándose el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas".

Fundamentos ecológicos: Este nivel incluye la instrucción sobre ecología básica, ciencia de los sistemas de la Tierra, geología, meteorología, geografía

física, botánica, biología, química y física. El propósito de este nivel de instrucción es dar al alumno informaciones sobre los sistemas terrestres de soporte vital.

Concientización conceptual: De cómo las acciones individuales y de grupo pueden influenciar la relación entre calidad de vida humana y la condición del ambiente.

La investigación y evaluación de problemas: Esto implica aprender a investigar y evaluar problemas ambientales. Debido a que hay demasiados casos de personas que han interpretado de forma incorrecta o sin exactitud asuntos ambientales, muchas personas se encuentran confundidas acerca de cuál es el comportamiento más responsable ambientalmente.

La capacidad de acción: Este componente enfatiza el dotar al alumno con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros.

ALEA A. (2005) Refiere que la Conciencia Ambiental que es utilizado genéricamente para describir el conjunto de creencias actitudes, normas y valores relacionados con el ambiente es una referencia prácticamente constantemente en múltiples estudios sobre educación ambiental. Al tratar de determinar las claves que condicionan especialmente esa conciencia se citan más frecuentemente: el nivel de información las creencias, la estimación de condiciones ambientales y su relación con acciones pro ambientales, el sentimiento de obligación moral para realizar esas acciones y las normas ambientales que puedan influir para que una persona pueda implicarse en una acción ambiental. Entre todas ellas el nivel de información o de cognición ambiental se considera, generalmente como una variable de tipo actitudinal de gran relevancia predicativa.

ALVA, D (2006), Refiere que hace unas décadas atrás, el ambiente no formaba parte de las principales preocupaciones de la humanidad, hoy la conciencia de que el ambiente en el que vivimos no es un recurso inagotable e invulnerable

se está instalando en la cultura de las sociedades actuales y en la agenda pública de los estados. Sin embargo, la gestión de las políticas ambientales es muy incipiente, frente a los desafíos medio ambientales actuales. (1)

Si bien es cierto que en la sociedad peruana, la educación ambiental, desde el punto de vista teórico y metodológico ha logrado implementar en las universidades nacionales y privadas cursos como el de Ecología, entre otras, aún falta mucho por hacer por el cuidado y preservación del medio ambiente en la que la cultura ambientalista es un aspecto muy importante para alcanzar tal fin.

Así mismo es importante señalar que la insuficiente cultura ambiental, frente al cambio global pone de manifiesto que además de los retos económicos y tecnológicos existen otras barreras que dificultan o incluso impiden el cambio de la percepción del problema y la puesta en práctica de actitudes individuales y colectivas responsables.

2.5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

V1: Actitud ambiental de los estudiantes, docentes y administrativos de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

V2: Conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

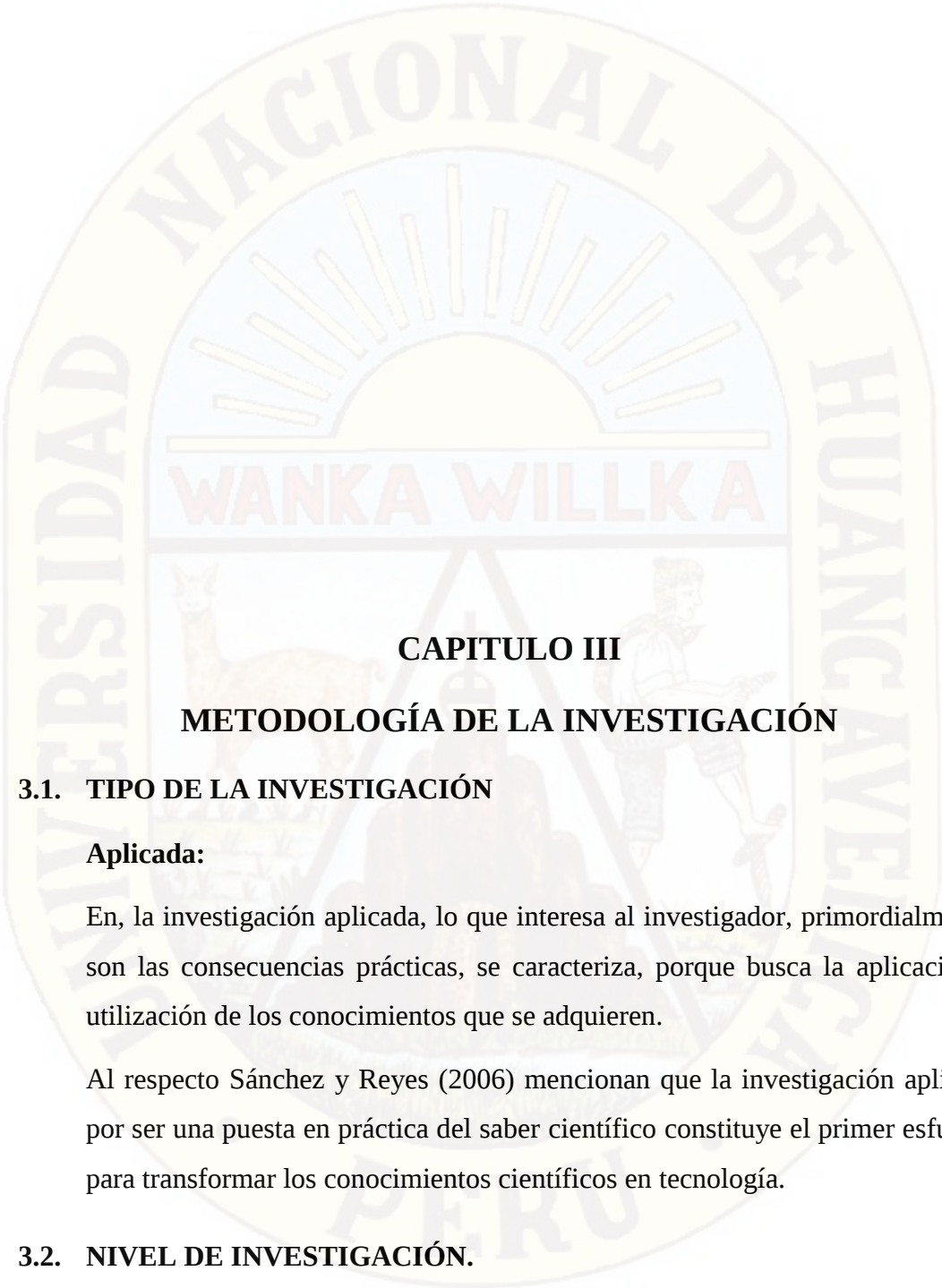
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Cuadro N° 01 operación de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	SUB DIMENSIÓN	INDICADOR
V ₁ : Actitud ambiental de los estudiantes, docentes y	Hernández y Hidalgo (1998) "constelación de actitudes que representan la	Esta referido las actitudes ambientalistas de los estudiantes,	Actitud ambiental de los estudiantes.	-Aula -Campus Universitario	-Actitud positiva -Actitud negativa

administrativos de la FIMCA. de la UNH.	adhesión a una nueva visión de las relaciones entre el ser humano y el ambiente" más conocido como Nuevo Paradigma Ambiental (NPA).	docentes y administrativos en pro del cuidado y preservación del medio ambiente, de la FIMCA.	Actitud ambiental de los docentes.	-Aula -Campus Universitario	-Actitud positiva -Actitud negativa
			Actitud ambiental de los administrativos.	-Aula -Campus Universitario	-Actitud positiva -Actitud negativa

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	SUB DIMENSIÓN	INDICADOR
V ₂ : Conservación y el cuidado del ecosistema en la FIMCA. de la UNH.	Arthur Tansley describió como El sistema completo, incluyendo no sólo el complejo de organismos, sino también todo el complejo de factores físicos que forman lo que llamamos medio ambiente.	Esta referido al cuidado ambiental de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil ambiental de la UNH	Hábitos de conservación y cuidado del ecosistema de los recursos hidrobiológicos	Consumo de agua	Uso adecuado de agua.
			Hábitos de conservación y cuidado del ecosistema del recurso suelo	Áreas verdes	Uso adecuado del suelo.
			Hábitos de conservación y cuidado del ecosistema de los recursos aire	Consumo de aire.	Uso adecuado de aire.



CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

Aplicada:

En, la investigación aplicada, lo que interesa al investigador, primordialmente, son las consecuencias prácticas, se caracteriza, porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren.

Al respecto Sánchez y Reyes (2006) mencionan que la investigación aplicada por ser una puesta en práctica del saber científico constituye el primer esfuerzo para transformar los conocimientos científicos en tecnología.

3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.

Descriptivo Correlacional: debido a que el trabajo tiene la finalidad de establecer el grado de correlación o asociación no causal existente entre dos variables. Se caracteriza porque primero se mide las variables y luego mediante prueba de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación.

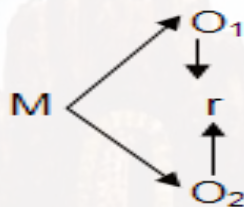
3.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.

Método Científico Experimental. Se utiliza como procesos lógicos la inducción y la deducción. Consiste en realizar actividades con la finalidad de comprobar, demostrar o reproducir ciertos fenómenos hechos o principios en forma natural o artificial, de tal forma que permita establecer experiencias para formular hipótesis que permitan a través del proceso científico conducir a generalizaciones científicas, que puedan verificarse en hechos concretos en la vida diaria.

3.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

Diseño descriptivo - Correlacional; porque se busca encontrar el grado de relación entre las variables consideradas. Transicional; porque permite realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad en un momento determinado del tiempo.

Esquema:



DONDE:

O₁= Actitud ambiental de los estudiantes, docentes y administrativos de la FIMCA

O₂= Conservación y cuidado del ecosistema

M = Muestra

r = Relación entre las dos variables

3.5. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.

3.5.1. Población.

Se consideró a los Estudiantes, Docentes y Administrativos de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad nacional de Huancavelica, del año académico 2016 – II.

Cuadro N° 02 Población de Estudio FIMCA

POBLACION FIMCA	N° POBLACION
Estudiantes Civil	378
Estudiantes Minas	312
Personal Docente	34
Personal Administrativo	10
Total	734

Fuente. FIMCA - UNH.

3.5.2. Muestra.

En la estimación de la muestra se consideró la siguiente ecuación para población finita, obteniendo 252 personas en estudio

$$n_0 = \frac{Z^2 N \cdot P \cdot Q}{Z^2 P \cdot Q + (N - 1) E^2} = 252$$

$$Z = 1.96$$

$$N = 776$$

$$P = 0.50$$

$$Q = 0.50$$

$$E = 0.05$$

3.5.3. Muestreo

Probabilístico

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTRUMENTOS: Los instrumentos utilizados en el presente trabajo fueron la observación y cuestionario

RECOLECCIÓN DE DATOS: se realizaron a través de encuestas a los Estudiantes, Docentes y Administrativos de la Facultad de Ingeniería Minas Civil Ambiental.

3.7. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.

El procesamiento y análisis de datos se realizó mediante la utilización del programa SPSS, atreves de estadística inferencia en la prueba de hipótesis del trabajo de normalidad y contrastación de hipótesis.

3.8. DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS.

Para la prueba de hipótesis del trabajo de investigación se realizó a través de una correlación, mediante del coeficiente de Pearson, en la que se determinara el grado de asociación entre Actitud ambiental y la conservación y el cuidado del ecosistema en los estudiantes, docentes y administrativos de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental.

CAPÍTULO IV

PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS.

Los resultados según la prueba de normalidad K-S, fueron distribución normal, como se muestra en los gráficos de los resultados de la prueba.

4.1.1. Resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes:

Gráfico N° 01: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 01

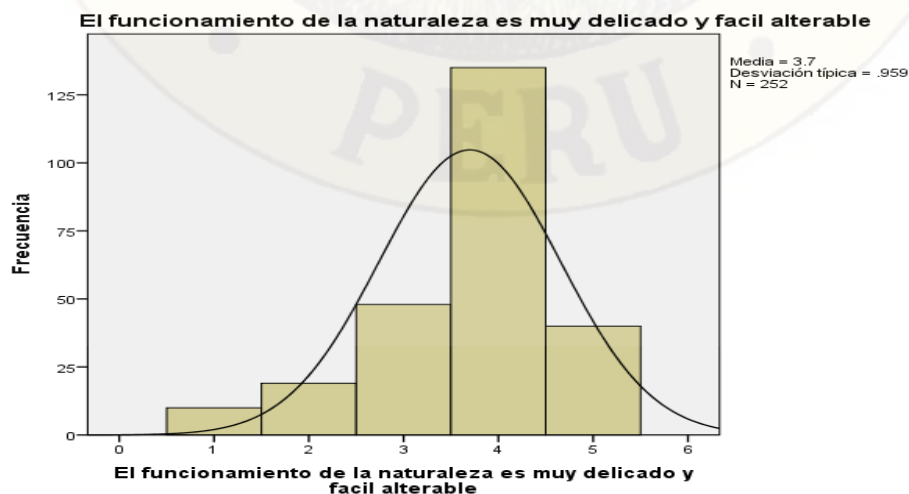


Grafico N° 02: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 02

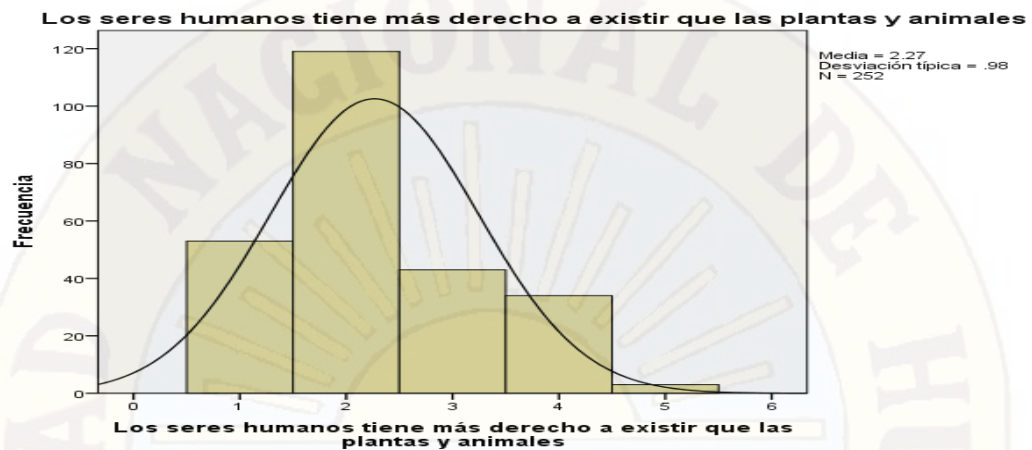


Grafico N° 03: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 03

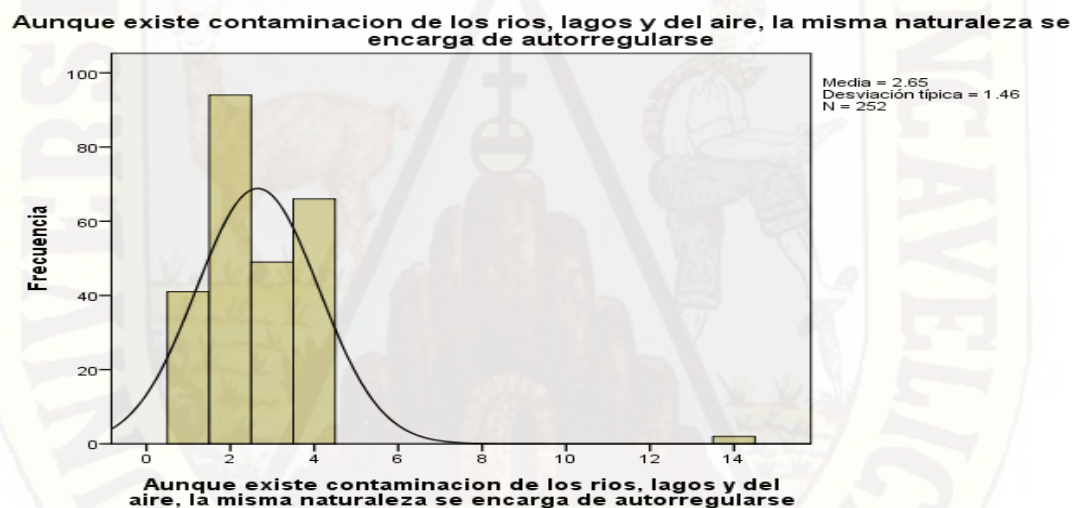


Grafico N° 04: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 04

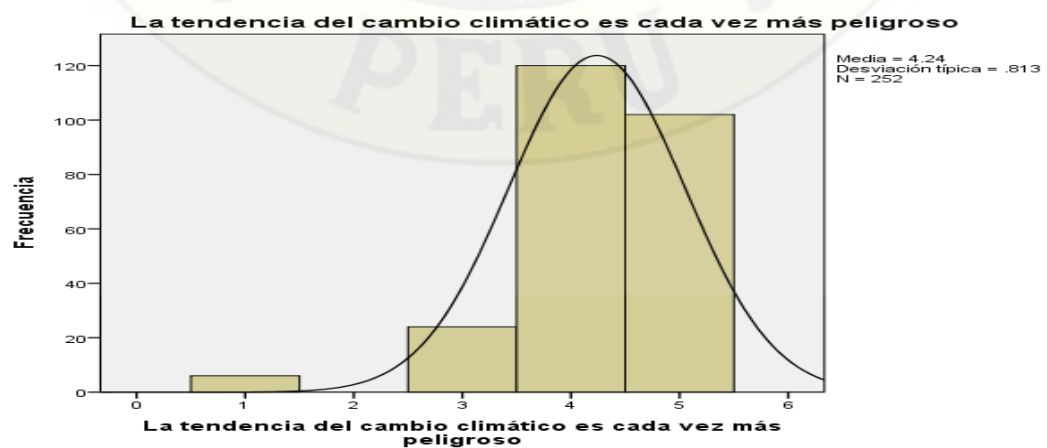


Grafico N° 05: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 05

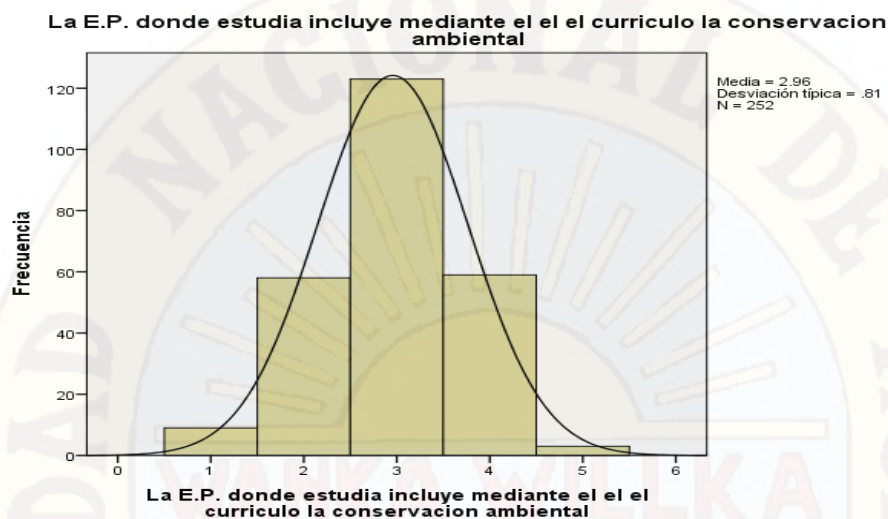


Grafico N° 06: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 06



Grafico N° 07: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 07

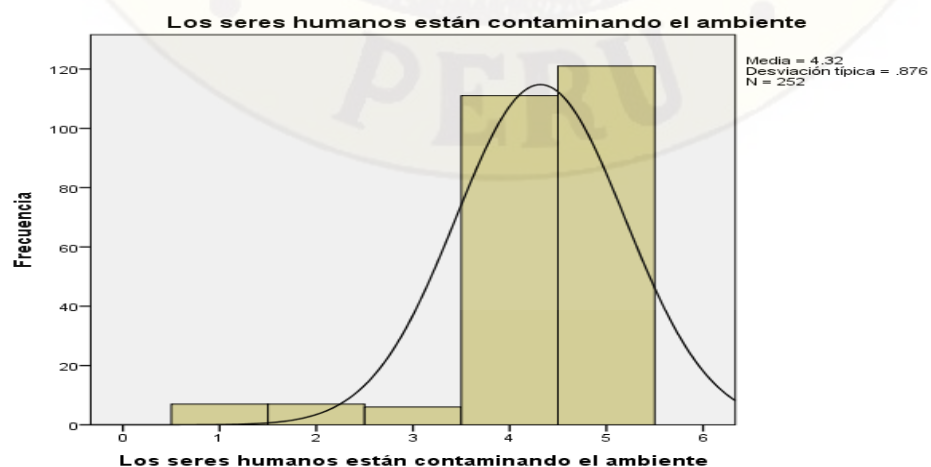


Grafico N° 08: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 08

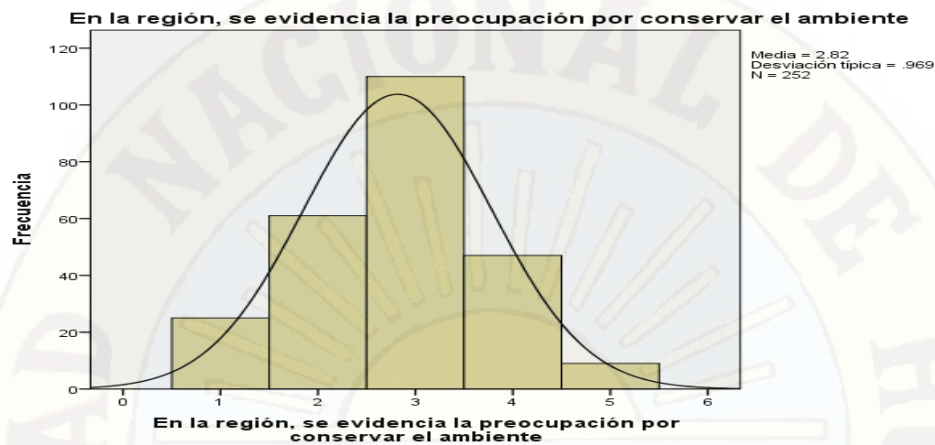


Grafico N° 09: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 09

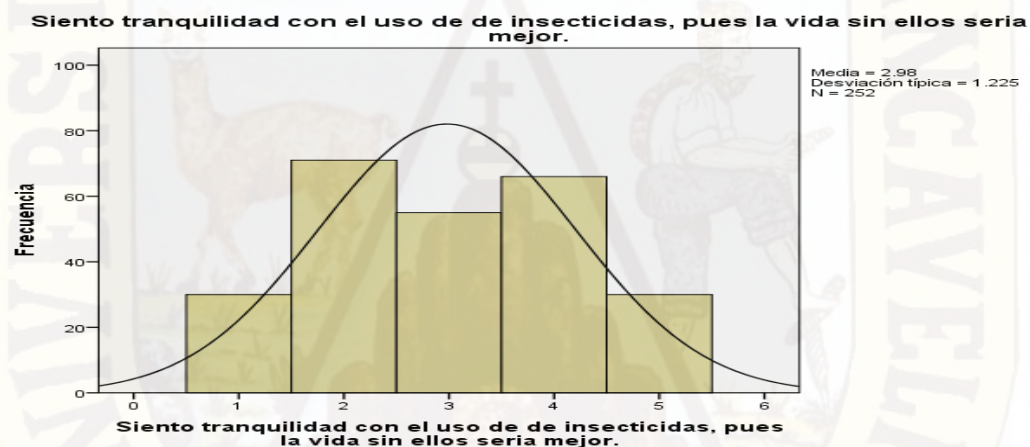


Grafico N° 10: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 10

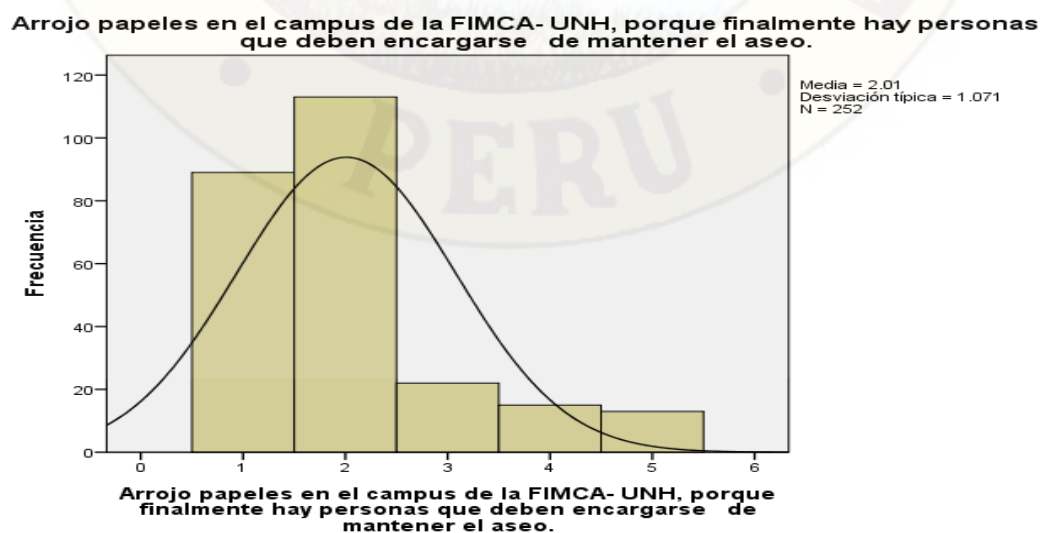


Grafico N° 11: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 11

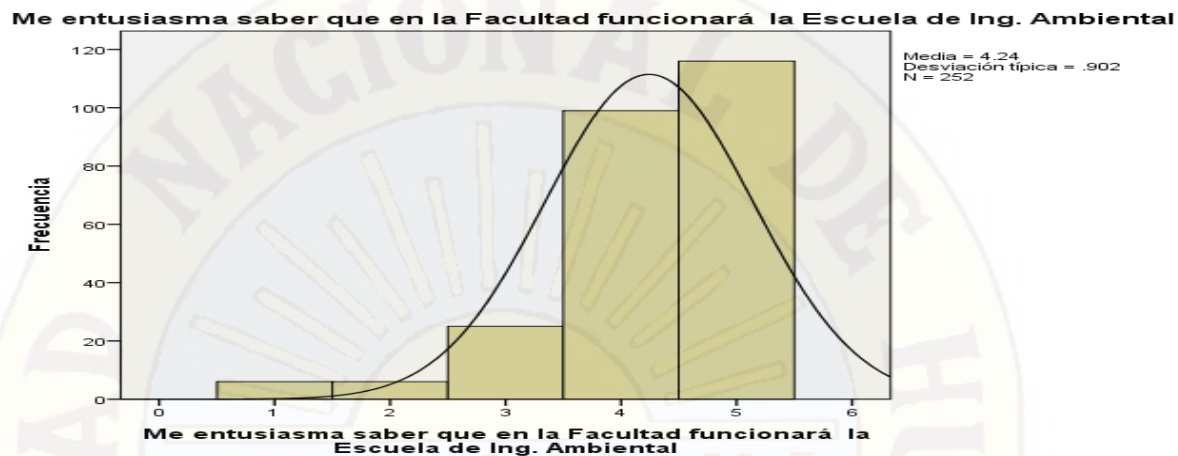


Grafico N° 12: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 12

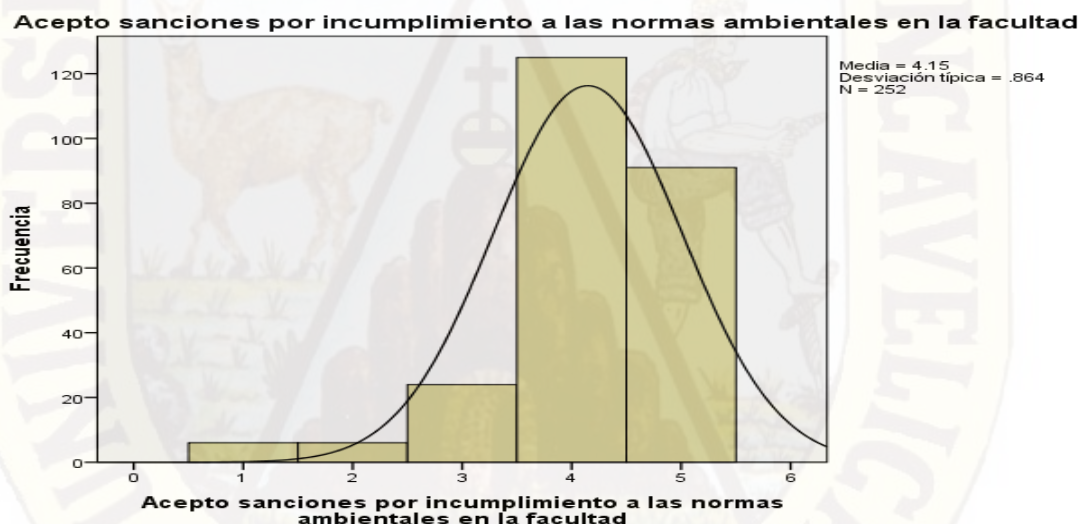


Grafico N° 13: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 13

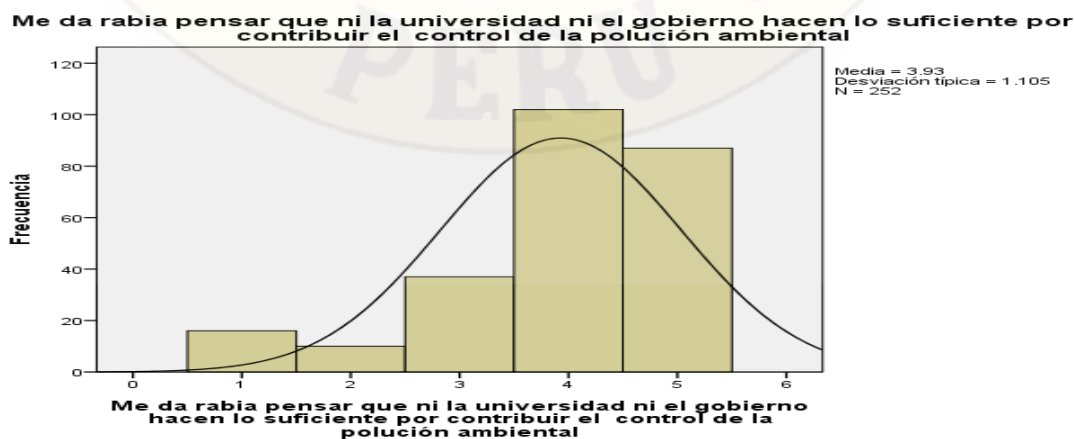


Grafico N° 14: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 14

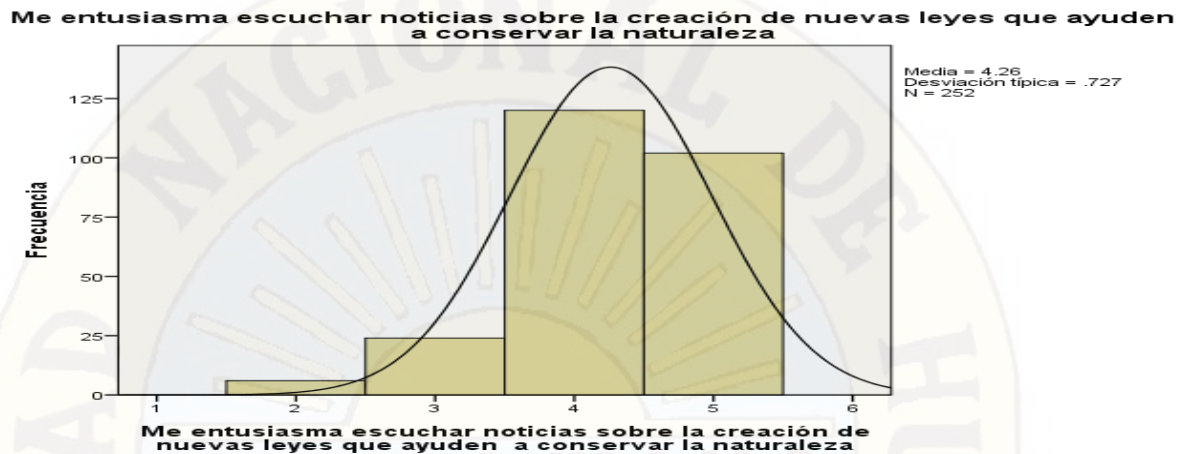


Grafico N° 15: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 15

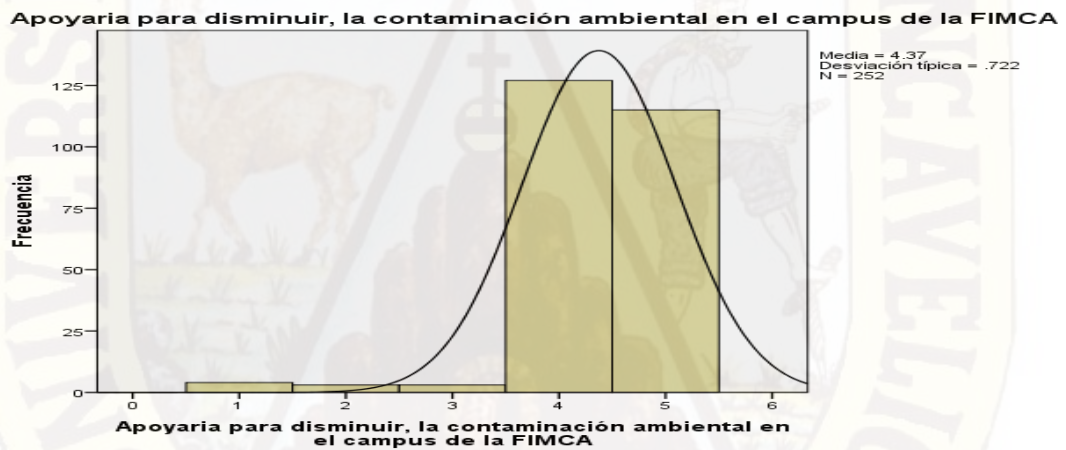


Grafico N° 16: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 16

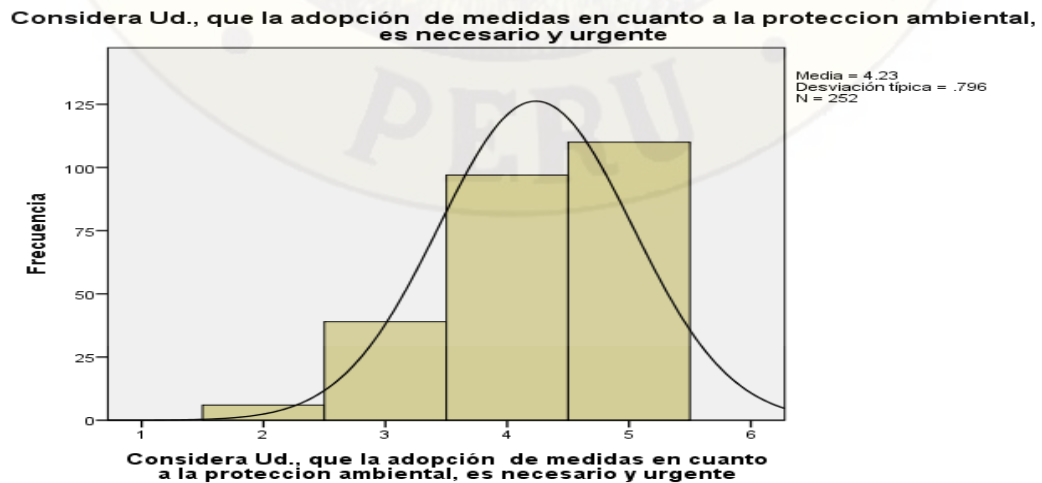


Grafico N° 17: Resultado de encuesta a estudiante pregunta 17



4.1.2. Resultados del cuestionario aplicado a los docentes:

Grafico N° 18: Resultado de encuesta a docente pregunta 01



Grafico N° 19: Resultado de encuesta a docente pregunta 02

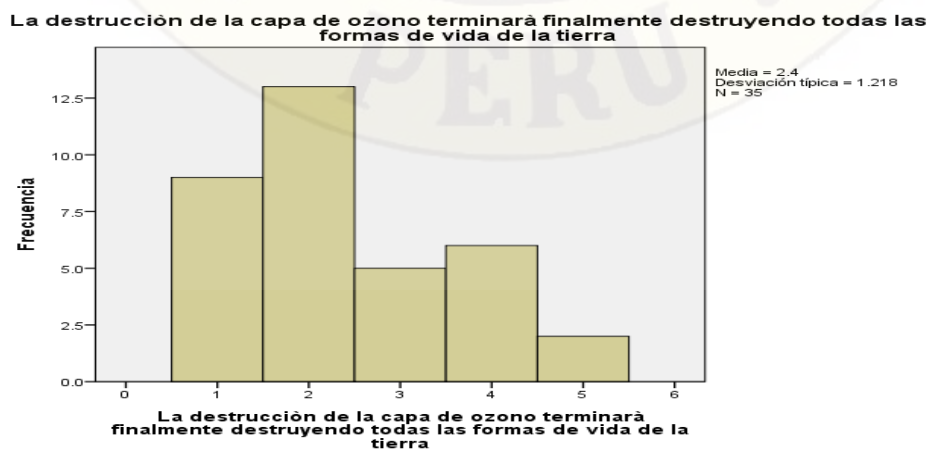


Grafico N° 20: Resultado de encuesta a docente pregunta 03

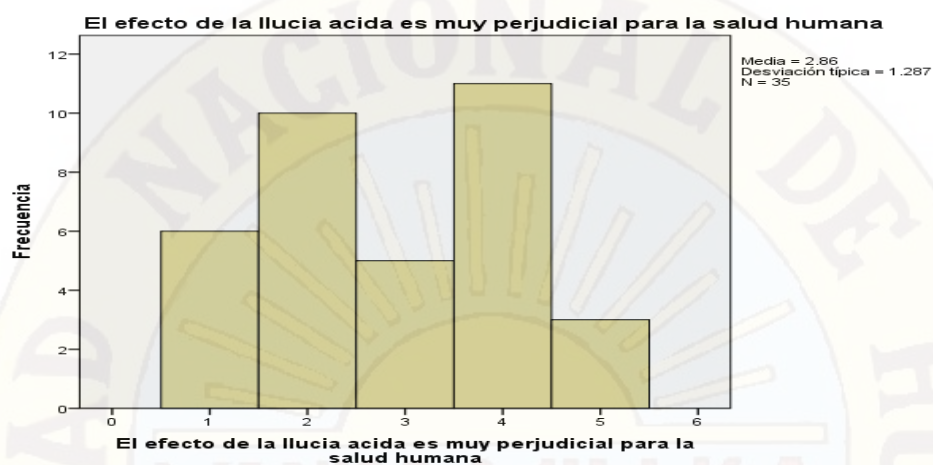


Grafico N° 21: Resultado de encuesta a docente pregunta 04

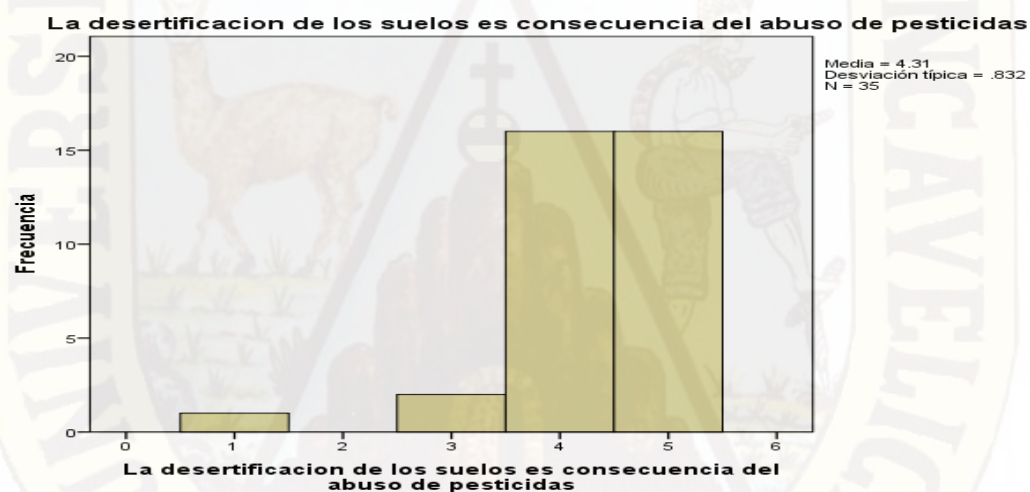


Grafico N° 22: Resultado de encuesta a docente pregunta 05

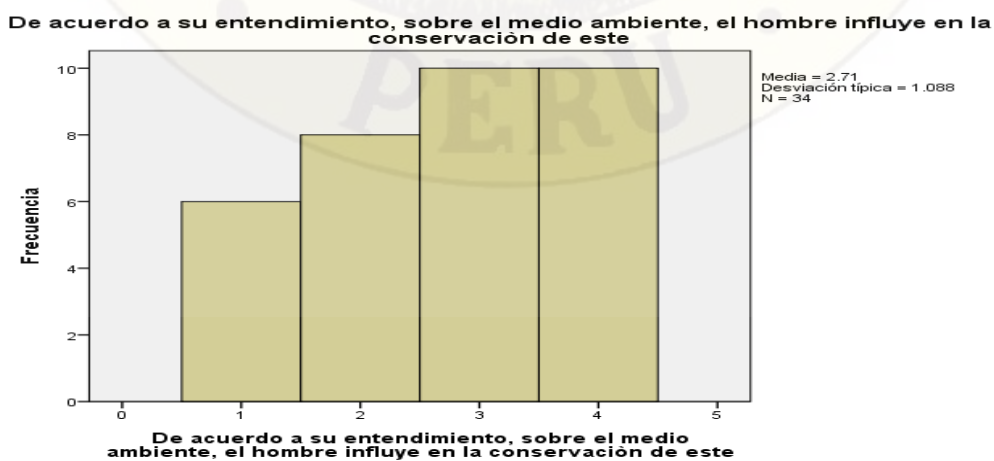


Grafico N° 23: Resultado de encuesta a docente pregunta 06

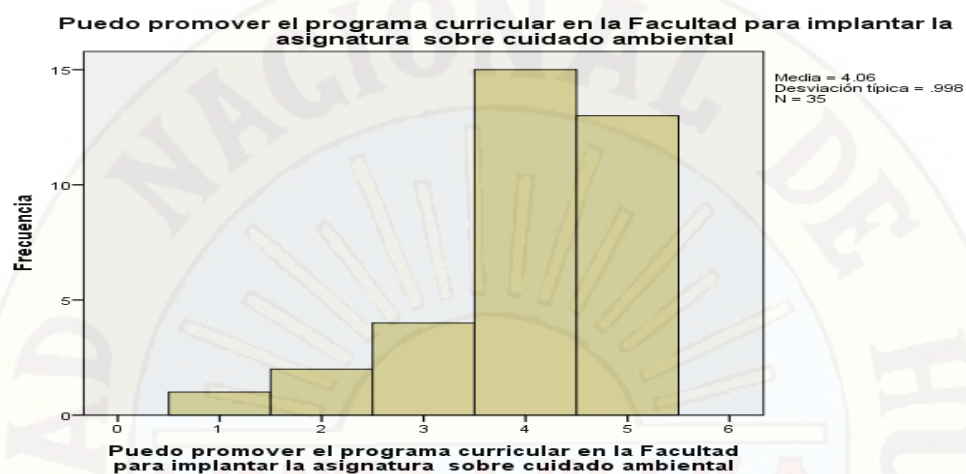


Grafico N° 24: Resultado de encuesta a docente pregunta 07



Grafico N° 25: Resultado de encuesta a docente pregunta 08

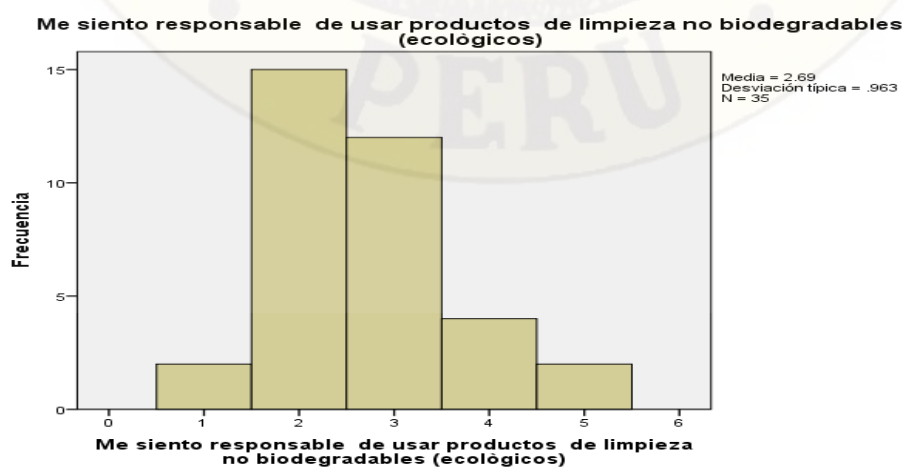


Grafico N° 26: Resultado de encuesta a docente pregunta 09

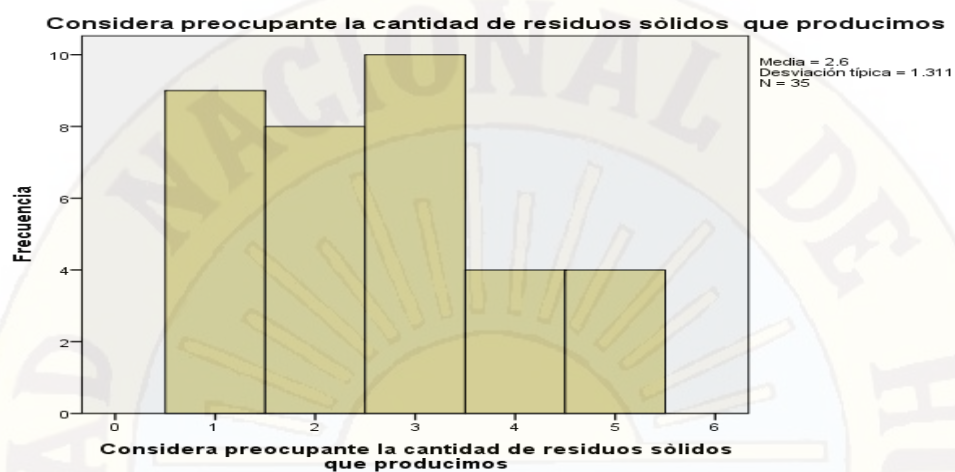


Grafico N° 27: Resultado de encuesta a docente pregunta 10

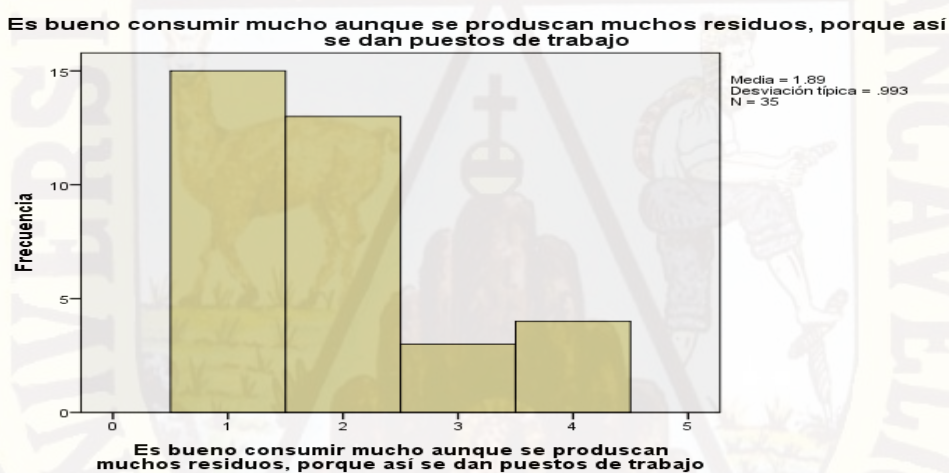


Grafico N° 28: Resultado de encuesta a docente pregunta 11

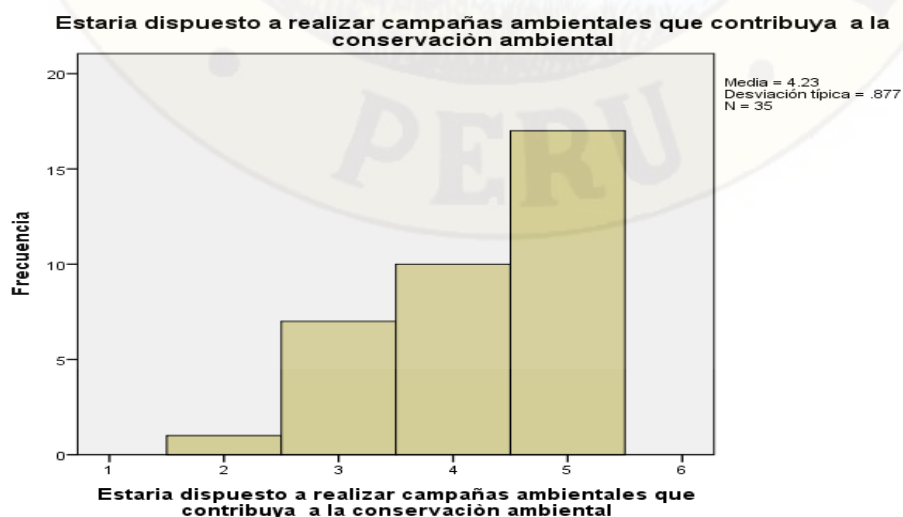


Grafico N° 29: Resultado de encuesta a docente pregunta 12



Grafico N° 30: Resultado de encuesta a docente pregunta 13

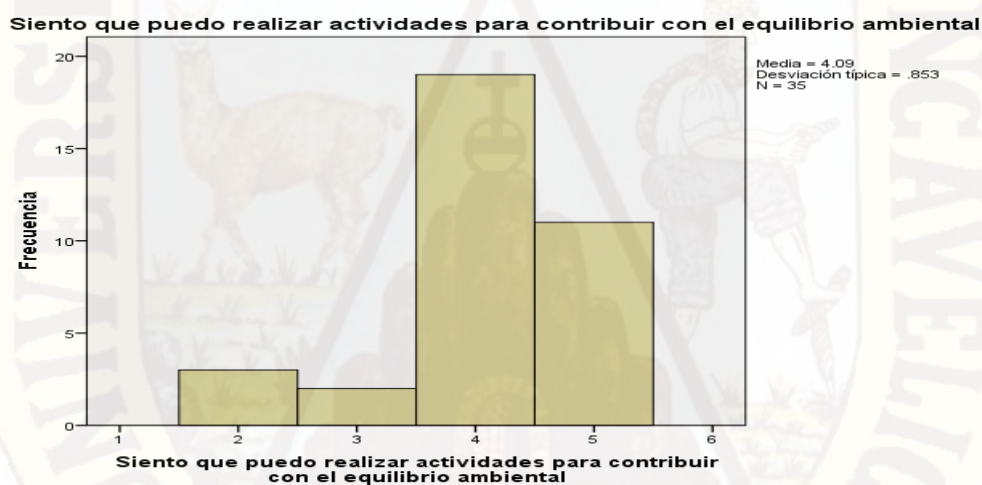
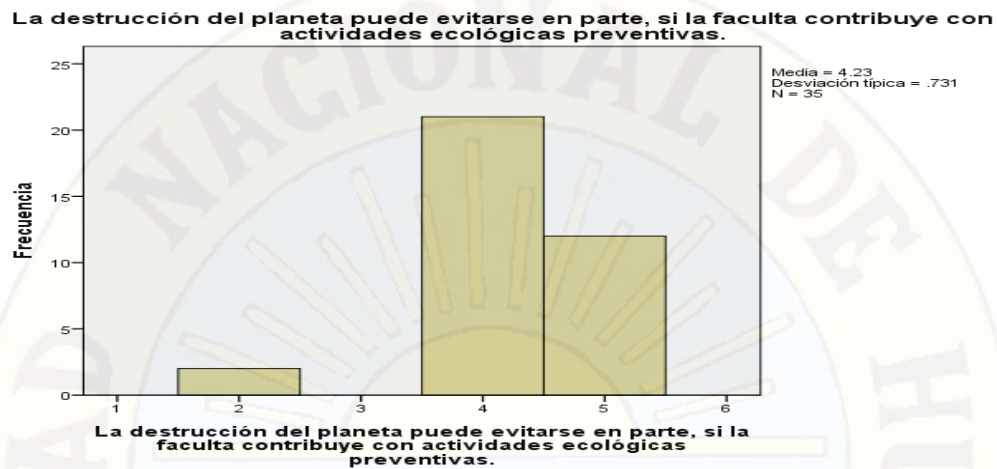


Grafico N° 31: Resultado de encuesta a docente pregunta 14



Grafico N° 32: Resultado de encuesta a docente pregunta 15



4.1.3. Resultados del cuestionario aplicado a los administrativos.

Grafico N° 33: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 01



Grafico N° 34: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 02

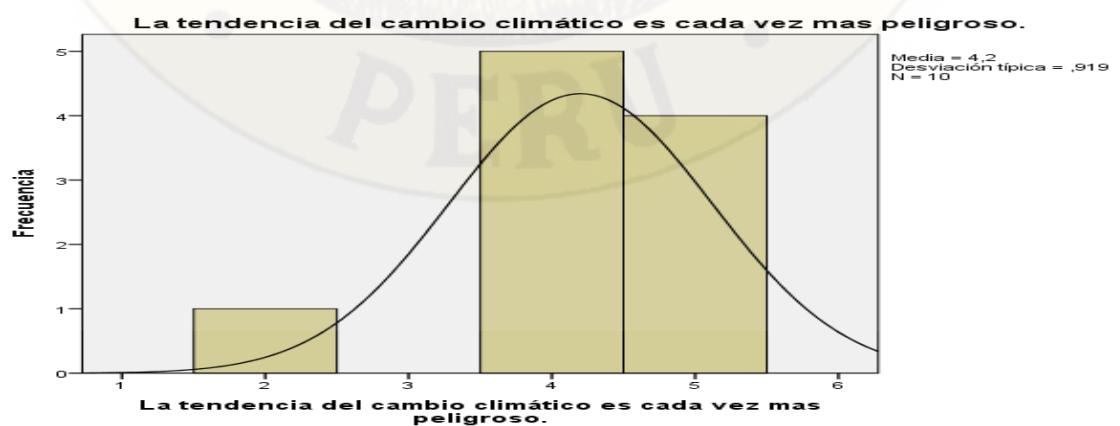


Grafico N° 35: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 03

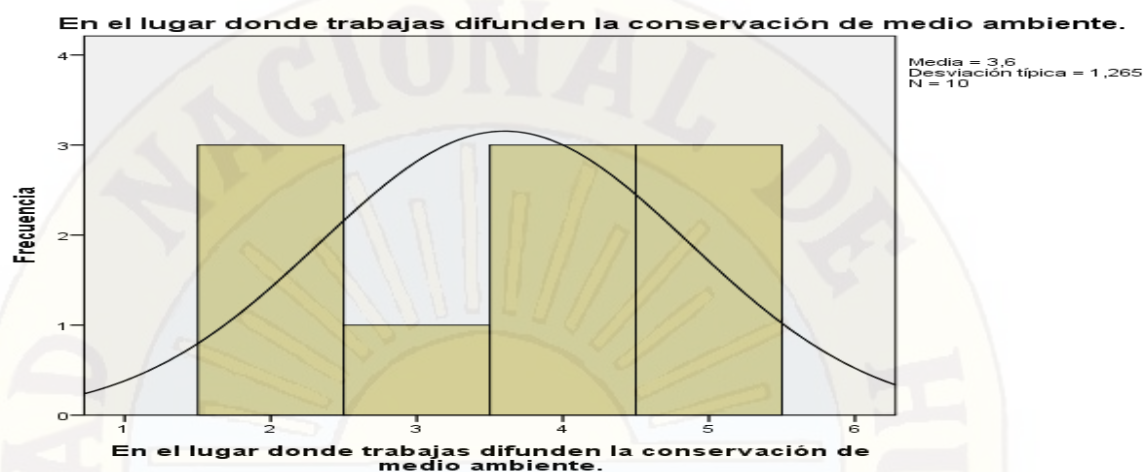


Grafico N° 36: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 04

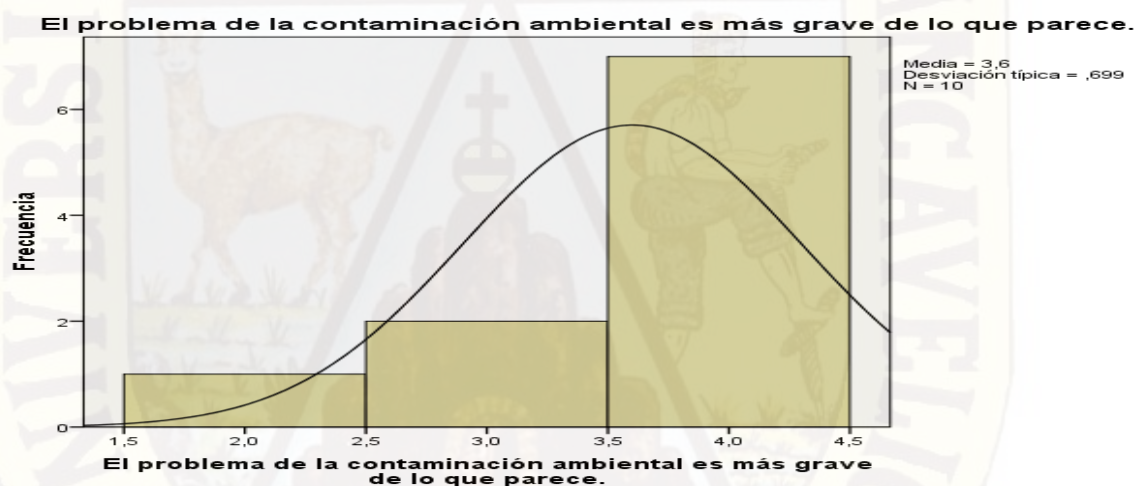


Grafico N° 37: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 05

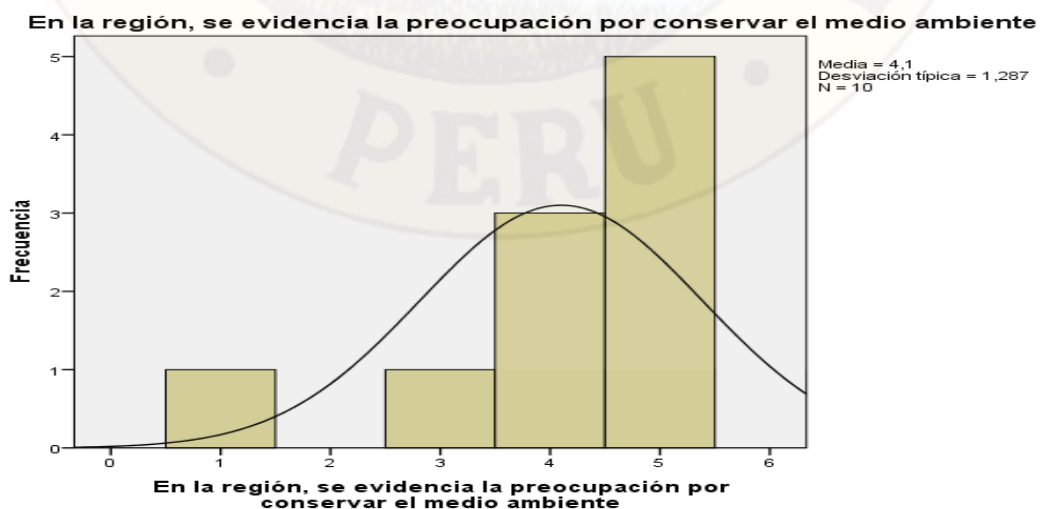


Grafico N° 38: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 06

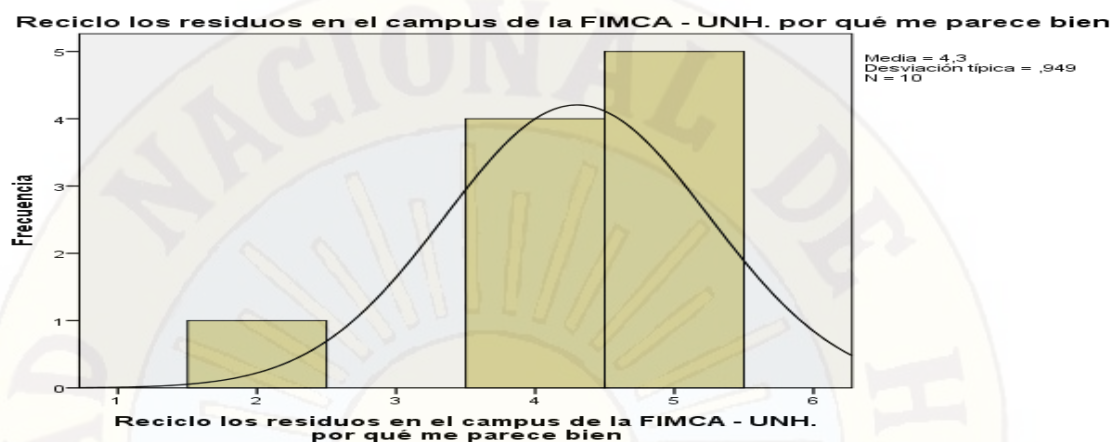


Grafico N° 39: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 07

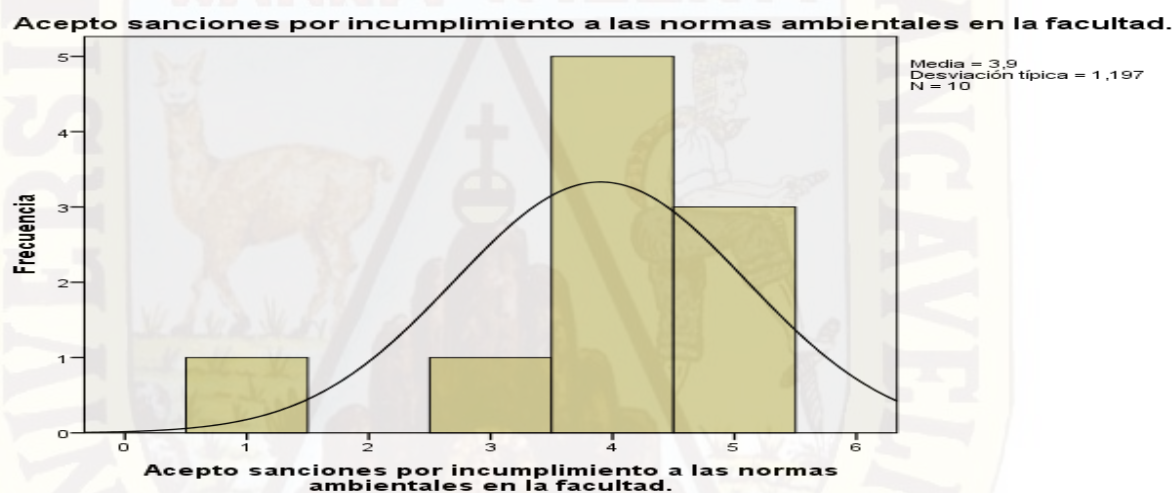


Grafico N° 40: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 08

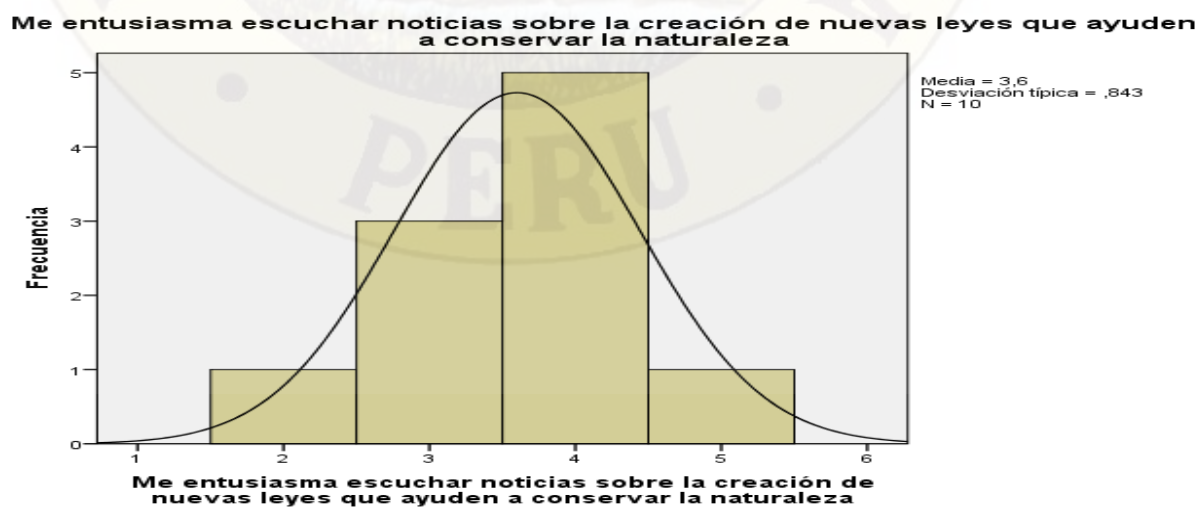


Grafico N° 41: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 09

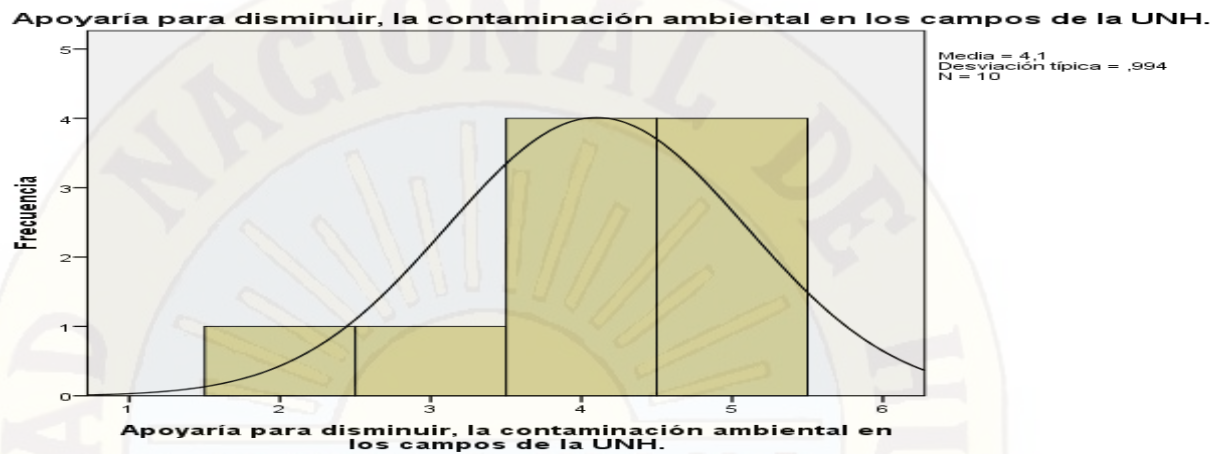


Grafico N° 42: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 10



Grafico N° 43 Resultado de encuesta a administrativo pregunta 11

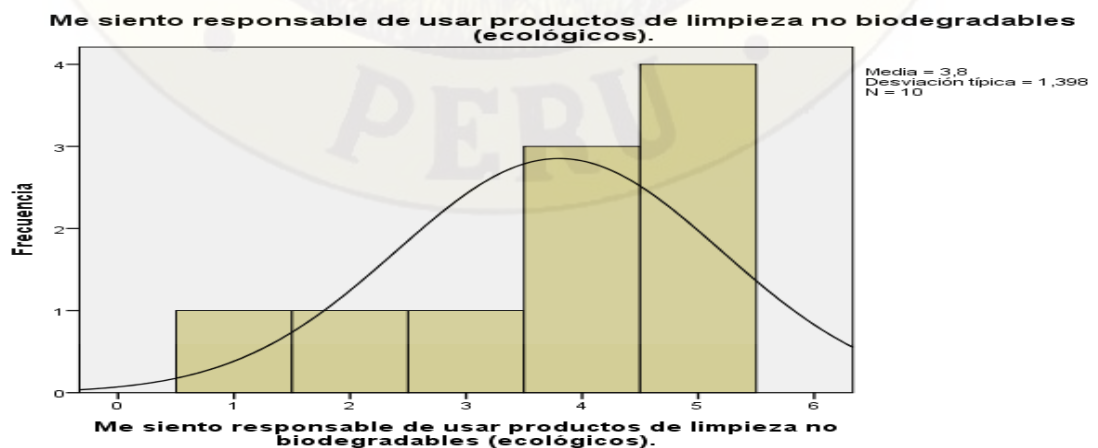


Grafico N° 44: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 12



Grafico N° 45: Resultado de encuesta a administrativo pregunta 13



4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

La discusión de resultados se presenta según los componentes de la actitud hacia la conservación del ambiente, cognoscitivos, afectivo y disposicional.

Los gráficos del uno al seis están referidos sobre el conocimiento de la conservación y cuidado del ambiente, que tienen los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental en la que refleja que los estudiantes son conscientes y poseen los conocimientos necesarios de la importancia del cuidado y conservación del ecosistema.

Los gráficos del siete al diecisiete están referidos a la actitud ambiental de la conservación y cuidado del ambiente, que tienen los estudiantes de la

Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental, encontrándose una relación directa entre el conocimiento y la actitud ambiental en la conservación del ecosistema.

Los gráficos del dieciocho al veintitrés están referidos sobre el conocimiento de la conservación y cuidado del ambiente, que tienen los docentes de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental en que los resultados muestran que los docentes tienen un amplio conocimiento de las consecuencias que originaría el deterioro del medio ambiente

Los gráficos del veinticuatro al treinta dos están referidos a la actitud ambiental de la conservación y cuidado del ambiente, que tienen los docentes de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental, los resultados muestran una relación mediana entre el conocimiento y la actitud ambiental

Los gráficos del treinta tres al treinta siete están referidos sobre el conocimiento de la conservación y cuidado del personal administrativo de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental, los resultados muestran que tienen conocimiento suficiente de las consecuencias del deterioro del ambiente

Los gráficos del treinta ocho al cuarenta cinco, están referidos a la actitud ambiental de la conservación y cuidado del ambiente, que tienen los administrativos de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental, encontrándose una relación directa entre el conocimiento y la actitud ambiental en la conservación del ecosistema.

4.3 PROCESO DE PRUEBA DE HIPÓTESIS.

Prueba de normalidad:

Contrastación de la hipótesis.

4.3.1. Formulación de las hipótesis estadísticas:

H₀: La actitud ambiental no influye en la conservación y cuidado de ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

H₁: La actitud ambiental influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.

4.3.2. Nivel de significancia.

Cuadro N° 03 de población Universitaria FIMCA

POBLACION FIMCA	N° POBLACION	N° MUESTRA	PORCENTAJE
Estudiantes Civil	378	130	51.50
Estudiantes Minas	312	107	42.51
Personal Docente	34	12	4.63
Personal Administrativo	10	3	1.36
Total	734	252	100.00

$$\alpha = 0,05$$

$$n = 237 \text{ para estudiantes}$$

$$n = 12 \text{ para docentes}$$

$$n = 3 \text{ para administrativos}$$

$$gl = 236 \text{ para la prueba de estudiantes.}$$

$$gl = 11 \text{ para la prueba de docentes.}$$

$$gl = 02 \text{ para la prueba de administrativos.}$$

$$\text{Valor crítico (teórico)} = 1,96$$

4.3.3. ESTADÍSTICO DE PRUEBA.

Para la contrastación se usará la “t” de student.

Regla teórica para toma de decisión

Si el p valor es $\leq 0,05$ se rechaza H_0

P Valor calculado: $p = 0.02$

Entonces Se Rechaza H_0 y aceptamos H_1

4.3.4. DECISIÓN

Con un 95 % de certeza se afirma que la actitud ambiental influye significativamente en la conservación y el cuidado de ecosistema en la Facultad de ingeniería de Minas Civil Ambiental.

CONCLUSIONES

1. La prueba de hipótesis mostro que la actitud ambiental influye significativamente en la conservación y cuidado del ecosistema en la facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental en la Universidad Nacional de Huancavelica.
2. De los resultados de la encuesta aplicado a los estudiantes con un nivel de significancia $\alpha = 0.05$ Se halló una relación directa y positiva entre la actitud ambiental de los estudiantes y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica, lo que indica que los estudiantes tienen una actitud positiva frente al cuidado del ecosistema en la Facultad.
3. Se encontró una relación directa y positiva entre la actitud ambiental de los docentes y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.
4. De la encuesta aplicada a los docentes, se encontró una correlación negativa, lo que indica la actitud ambiental de los docentes en algunas circunstancias no es coherente con lo que pregonan.
5. La encuesta aplicada a los administrativos indica que existe una relación directa entre lo que hacen respecto al cuidado y conservación del ambiente de la Facultad de ingeniería de Minas Civil Ambiental.

RECOMENDACIONES

1. Que la Facultad diseñe y ponga en marcha un Programa, para lograr que todos los docentes, estudiantes y administrativos, conozcan y tomen conciencia de las recomendaciones contenidas en la Agenda 21 – ONU. Y normatividad vigente.
2. Que la Facultad, en relación a su rol de formar profesionales, debe engarzarse con la educación ambiental.
3. Que la Facultad reoriente sus Planes de Estudio, e incentive los trabajos de investigación hacia una educación para el Desarrollo Sostenible, articulando esfuerzos con todos los sectores de la sociedad, con las organizaciones académicas y científicas nacionales e internacionales,

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

CHALCO R. Lourdes N. (2012), Actitudes hacia la Conservación del Ambiente en Alumnos de Secundaria de una Institución Educativa de Ventanilla Programa de Maestría para Docentes de la Región Callao Universidad San Ignacio de Loyola

MARCO Rivera Jacinto y Ulloa CLAUDIA Rodríguez (2009) Actitudes y Comportamientos Ambientales en Estudiantes de Enfermería de una Universidad Pública del norte del Perú, Rev Peru Med Exp Salud Publica.

ENRIQUEZ DONAIRES, Amadeo (2009), realizó trabajo titulado: Relación entre Educación Ambiental y Actitud en la Conservación del Medio Ambiente en la Población Estudiantil de Lircay, Editado por Universidad Nacional de Huancavelica

DECRETO LEGISLATIVO N° 1013, 2008 creación del ministerio del Ambiente,

NUÉVALOS RUIZ Carmen (2008) Desarrollo Mural y Valores Ambientales Universidad de Valencia España

CONTRERAS ROLALAR Sofía (2012) Actitudes Ambientales en los estudiantes de Secundaria en California Baja Características personales académicas asociadas

ALLPORT, G. (1968), "The historical background of modern social psychology", en G. NINDZEY y E. ARONSON (eds.), Handbook of Social Psychology (2. ed). Addison-Wesley. Reading, Mass.

CANTO, M. J. (1994), Psicología social e influencia. Estrategias del poder y procesos de cambio, Ediciones Aljibe, Málaga.

CAÑAL, P.; GARCIA, J. E. Y PORLAN, R. (1986), Ecolgía y Escuela, Laia. Barcelona

COLOM, A. Y SUREDA, J. (1989), Pedagogía Ambiental, CEAC, Barcelona.
Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (1988), Nuestro futuro común, Alianza.

- GIOLITTO, P. (1984), Pedagogía del Medio Ambiente, Herder, Barcelona.
- DEWEY, J. (1964), "What Psychology can do for the teacher",
- HARTSHORNE, H. Y MAY, M. A. (1830), Studies in the Nature of Character, Columbia University Teachers College. Vol 1: Studies in Deceit, Vol 2: Studies in Service and Self-Control, Vol 3: Studies in Organization of Character, New York: McMillan.
- NOVO, M. (1985), Educación Ambiental Anaya, Madrid.
- NOVO, M. (1995), La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas, Editorial Universitaria, Madrid, p. 70.
- PIAGET, J. (1971), Psicología y Pedagogía, Ariel, Barcelona.
- RODRIGUEZ, A. (1989), "Interpretación de las actitudes", en A. RODRIGUEZ Y J. SEONE, Creencias, actitudes y valores, Alhambra, Madrid.
- ROUSSEAU, J. J. (1973), Emilio o la Educación. Fontanella. Barcelona.
- UNESCO (1971), Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB). Primera reunión. Informe final. París. UNESCO.
- UNESCO (1977), Seminario Internacional de Educación Ambiental (Belgrado, 1975. Informe final. Doc. ED-76/WS/95. París. UNESCO/PNUMA.
- PEREZ (2008), y QUIJANO, Valoración del Cambio de Actitud Hacia el Ambiente Por el programa didáctico EICEA
- UNESCO (1978), Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Tbilisi (URSS). Octubre. Informe final. Doc. ED-MD. 49. París. UNESCO.
- UNESCO (1980), Estrategia Mundial para la Conservación. UNESCO/PNUMA.
- UNESCO-PNUMA, (1986) "Educación de los valores ambientales", Contacto, Boletín de Educación Ambiental de V. XI, N. 3, septiembre.
- UNESCO-PNUMA (1988), Desarrollo sostenido mediante Educación Ambiental, Contacto, Boletín de Educación Ambiental de UNESCO_PNUMA, V. XIII, N. 2,

junio, pp. 1-8. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN) (1980), "Estrategia Mundial para la conservación de los recursos vivos y para el logro de un desarrollo sostenido". Con la asesoría, cooperación y apoyo financiero del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el World Wildlife Fund.

CEPAL. 1992. El desarrollo sustentable: transformación, productividad, equidad y medio ambiente. Santiago de Chile 1991.

CUÁNTO, 1995. Retrato de la familia peruana, niveles de vida 1994. Lima 1995 p.248.

CUANTO, 1996. Mil quinientas familias, dos años después. 1996. La pobreza en el Perú, 1994 - 1996. Lima.

Castro, A., Oseda D., Ramirez, F. y Gabe, J. ¿Cómo aprender y enseñar investigación científica? 2da Edición 2014. Pag. 163

INEI., 1994a. Censos Nacionales: IX de Población y IV de Vivienda. Lima.

INEI., 1994b. Perú: Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas de los hogares a nivel distrital. Lima 1994. Tres Tomos.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. 1992. La Agenda 21. Capítulo 36 Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia. Nueva York.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. 1996. Desarrollo Humano 1995, México.

Margarita Campillo Díaz. Conocimiento y valor: El Papel De la Educación Ambiental. Editorial NAU Llibres. Valencia 1999.

Fundación Ecológica y Desarrollo. Por una Nueva Educación Ambiental. Para lectores de 12 a 20 años. Editorial Biblioteca Nueva. España 2002.

Francisca Martín Molero. Educación Ambiental. Madrid 1999.

Isaías Tobasura Acuña; Luz Elena Sepúlveda gallego. Proyectos Ambientales Escolares, Estrategia para la formación ambiental. Editorial Magisterio. Colombia 1997.

Eiser, J. R. (1994). Attitudes Chaos & The connections m Cambridge, MG, Blackwell.

ALEA GARCIA Alina (2006). Diagnóstico y Potencial de la Educación Ambiental en Jóvenes Universitario

<http://www.google.com.pe/search?hl=es&q=problematica+de+la+educacion+a+ambiental&meta=>

<http://www.monografias.com/trabajos15/educacion-ambiental/educacion-ambiental.shtml>

<http://www.campus-oei.org/oeivirt/rie16a02.htm>

<http://www.ecoportal.net/content/view/full/50000>

http://www.ecoportal.net/contenido/temas_especiales/educacion_ambiental/nuestros_campos_que_fueron. Alfredo Di Vincensi.

ANEXOS

Anexo N° 01 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Anexo N° 02 PANEL FOTOGRÁFICO

Anexo N° 03 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- d) Instrumento de recolección de datos estudiantes
- e) Instrumento de recolección de datos docentes
- f) Instrumento de recolección de datos administrativo

Anexo N° 04 ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Anexo N° 05 GLOSARIO DE TERMINOS

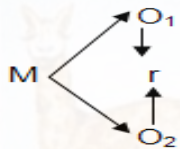
ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: INFLUENCIA DE LA ACTITUD AMBIENTAL EN LA CONSERVACIÓN Y CUIDADO DEL ECOSISTEMA EN LA FACULTAD DE INGENIERIA DE MINAS, CIVIL Y AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

I.- PROBLEMAS	II.- OBJETIVOS	III. HIPOTESIS	IV. VARIABLES
GENERAL ¿Cuál es la influencia de la actitud ambiental en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica? ESPECÍFICOS • ¿Cuál es la influencia de la actitud ambiental de los Estudiantes en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica? • ¿Cuál es la influencia de la actitud ambiental de los Docentes en la	OBJETIVO GENERAL. Determinar la influencia de la actitud ambiental, en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica. OBJETIVOS ESPECIFICOS • Determinar la influencia de la actitud ambiental de los docentes, en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica. • Determinar la influencia de la actitud ambiental de los estudiantes, en la	HIPOTESIS GENERAL La actitud ambiental influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica. ESPECÍFICOS • La actitud ambiental de los estudiantes influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica. • La actitud ambiental de los docentes influye significativamente en la	VARIABLES: independiente: • V₁: Actitud ambiental de los estudiantes, docentes y administrativos de la FIMCA. UNH. dependientes: • V₂: Conservación y el cuidado del ecosistema en la FIMCA. UNH.

conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica? • ¿Cuál es la influencia de la actitud ambiental de los Administrativos en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica?	conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica. • Determinar la influencia de la actitud ambiental de los administrativos, en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil y Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.	conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica. • La actitud ambiental de los administrativos influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica. Formulación de las hipótesis estadísticas: • H_0: La actitud ambiental no influye en la conservación y cuidado de ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica. • H_1: La actitud ambiental influye significativamente en la conservación y el cuidado del ecosistema en la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad Nacional de Huancavelica.	
--	---	---	--

V. POBLACION Y MUESTRA	VI. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	VII. METODOS Y TECNICAS	VIII. INFORMANTES
POBLACION. Se consideró Estudiantes, Docentes y Administrativos de la Facultad de Ingeniería de Minas Civil Ambiental de la Universidad nacional de Huancavelica, del año académico 2016 –II, siendo en total 734 personas. MUESTRA En la estimación de la muestra se consideró la siguiente ecuación para población finita, obteniendo 252 personas en estudio según ecuación. $n_0 = \frac{Z^2 N.P.Q}{Z^2 P.Q. + (N - 1)E^2} = 252$	Tipo: Aplicada Diseño: Descriptivo - Correlacional  Donde: • O₁= Actitud ambiental de los Estudiantes docentes alumnos y administrativos de la FIMCA • O₂= Cuidado del ecosistema • M = Muestra • r = Relación entre las dos variables	METODOS: Deductivo - Inductivo TÉCNICAS: Encuesta Observación INSTRUMENTO Cuestionario	Docentes, Estudiantes y Administrativos de la FIMC

ANEXO N° 02

PANEL FOTOGRAFICO



FOTO N° 01 SE MUESTRA LA INSTRUCCION ANTES DE APLICAR LA ENCUESTA.



FOTO N° 02 SE MUESTRA A LOS ESTUDIANTES DURANTES EL LLENADO DE LA ENCUESTA



FOTO N° 03 SE MUESTRA A LOS DOCENTES ANTES DE APALICAR EL LLENADO DE LA ENCUESTA



FOTO N° 04 SE MUESTRA PAPELES SOBRE LA PLANTA A PESAR QUE AL LADO SE ENCUENTRA TACHOS DE ALMACENAJE DE RESIDUO SOLIDO.

ANEXO N° 03
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
CUESTIONARIO N° 01

INSTRUCCIONES:

Estimado estudiante este cuestionario es anónimo, forma parte de un trabajo de investigación titulada: "INFLUENCIA DE LA ACTITUD AMBIENTAL EN LA CONSERVACIÓN Y CUIDADO DEL ECOSISTEMA EN LA FACULTAD DE INGENIERIA DE MINAS, CIVIL Y AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA".

Te pido que respondas con toda sinceridad. Marca con una X el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada uno de los ítems, previamente rellena los siguientes datos.

Facultad : Ingeniería de Minas Civil Ambiental

Escuela : -----

Edad : -----

Genero : -----

Escala de Calificación.

Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Completamente de Acuerdo
1	2	3	4	5

N°	CUESTIONARIO	ESCALA				
	DE CONOCIMIENTO					
01	El funcionamiento de la naturaleza es muy delicado y fácilmente alterable.	1	2	3	4	5
02	Los seres humanos tienen más derecho a existir que las plantas y animales.	1	2	3	4	5
03	Aunque existe contaminación de los ríos, lagos y del aire, la misma naturaleza se encarga de autorregularse.	1	2	3	4	5
04	La tendencia del cambio climático es cada vez mayor peligroso.	1	2	3	4	5
05	La E.A.P. donde estudia difunde mediante currículo la conservación de medio ambiente.	1	2	3	4	5
06	Creas que la tecnología y su desarrollo afectan el medio ambiente.	1	2	3	4	5
	ACTITUD AMBIENTAL EN LA CONSERVACIÓN					
07	Los seres humanos están contaminando el medio ambiente.	1	2	3	4	5
08	En la región, se evidencia la preocupación por conservar el medio ambiente	1	2	3	4	5
09	Siento tranquilidad con el uso de insecticidas, pues la vida sin ellos sería mejor.	1	2	3	4	5
10	Arrojo papeles en el campus de la FIMCA - UNH. Porque, finalmente, hay personas que deben encargarse de mantener el aseo.	1	2	3	4	5
11	Me entusiasma saber que en la facultad funcionara la Escuela de Ingeniería Ambiental	1	2	3	4	5
12	Acepto sanciones por incumplimiento a las normas ambientales en la facultad.	1	2	3	4	5
13	Me da rabia pensar que ni la universidad, ni el gobierno hacen lo suficiente por contribuir al control de la polución ambiental.	1	2	3	4	5
14	Me entusiasma escuchar noticias sobre la creación de nuevas leyes que ayuden a conservar la naturaleza	1	2	3	4	5
15	Apoyaría para disminuir, la contaminación ambiental en los campos de la UNH.	1	2	3	4	5
16	Considera Ud., que la adopción de medidas en cuanto a la protección del medio ambiente, es necesario y urgente.	1	2	3	4	5
17	Estaría dispuesto, a realizar campañas para el cuidado del medio ambiente.	1	2	3	4	5

Gracias por su colaboración.

CUESTIONARIO N° 02

INSTRUCCIONES:

Estimado docente este cuestionario es anónimo, forma parte de un trabajo de investigación titulada: "INFLUENCIA DE LA ACTITUD AMBIENTAL EN LA CONSERVACIÓN Y CUIDADO DEL ECOSISTEMA EN LA FACULTAD DE INGENIERIA DE MINAS, CIVIL Y AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA".

Te pido que respondas con toda sinceridad. Marca con una X el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada uno de los ítems, previamente rellena los siguientes datos.

Facultad : Ingeniería de Minas - Civil - Ambiental

Escuela : -----

Edad : -----

Genero : -----

Escala de Calificación.

Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Completamente de Acuerdo
1	2	3	4	5

N°	CUESTIONARIO	ESCALA				
	DE CONOCIMIENTO					
01	El problema de la contaminación del ecosistema es más grave de lo que parece.	1	2	3	4	5
02	La destrucción de la capa de ozono terminara finalmente destruyendo todas las formas de vida en la tierra	1	2	3	4	5
03	El efecto de la lluvia acida es muy perjudicial para la salud humana.	1	2	3	4	5
04	La desertificación de los suelos es consecuencia del abuso de pesticidas	1	2	3	4	5
05	De acuerdo a su entendimiento, sobre el medio ambiente, el hombre influye en la conservación de este.	1	2	3	4	5
06	Puedo promover en el programa curricular de la Faculta implantar asignatura Sobre cuidado ambiental.	1	2	3	4	5
	ACTITUD AMBIENTAL EN LA CONSERVACIÓN					
07	Me deprimio cuando pienso que el mundo se acabará en cien años, sino hacemos algo por el cuidado del ambiente.	1	2	3	4	5
08	Me siento responsable de usar productos de la limpieza no biodegradables (ecológicos).	1	2	3	4	5
09	Considera preocupante la cantidad de residuos sólidos que producimos.	1	2	3	4	5
10	Es bueno consumir mucho, aunque se produzcan muchos residuos, porque así se dan puestos de trabajo.	1	2	3	4	5
11	Estaría dispuesto a realizar campañas ambientales que contribuya a la conservación	1	2	3	4	5
12	Puedo contribuir en la restauración de los ecosistemas degradados	1	2	3	4	5
13	Siento que puedo realizar actividades para contribuir con el equilibrio ambiental	1	2	3	4	5
14	Estoy de acuerdo con la idea de quien contamine, que pague	1	2	3	4	5
15	La destrucción del planeta puede evitarse en parte, si la Faculta Contribuye con actividades ecológicas preventivas.	1	2	3	4	5

Gracias por su colaboración.

CUESTIONARIO N° 03

INSTRUCCIONES:

Estimado personal administrativo de la FIMCA, este cuestionario es anónimo, forma parte de un trabajo de investigación titulada: "INFLUENCIA DE LA ACTITUD AMBIENTAL EN LA CONSERVACIÓN Y CUIDADO DEL ECOSISTEMA EN LA FACULTAD DE INGENIERIA DE MINAS, CIVIL Y AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA".

Te pido que respondas con toda sinceridad. Marca con una X el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada uno de los ítems previamente rellena los siguientes datos.

Facultad : Ingeniería de Minas Civil Ambiental

Escuela : -----

Edad : -----

Genero : -----

Escala de Calificación.

Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Completamente de Acuerdo
1	2	3	4	5

N°	CUESTIONARIO	ESCALA				
	DE CONOCIMIENTO					
01	Los seres humanos tienen más derecho a existir que las plantas y animales.	1	2	3	4	5
02	La tendencia del cambio climático es cada vez mayor peligroso.	1	2	3	4	5
03	En el lugar donde trabajas difunden la conservación de medio ambiente.	1	2	3	4	5
04	El problema de la contaminación ambiental es más grave de lo que parece.	1	2	3	4	5
	ACTITUD AMBIENTAL EN LA CONSERVACIÓN					
05	En la región, se evidencia la preocupación por conservar el medio ambiente	1	2	3	4	5
06	Reciclo los residuos en el campus de la FIMCA - UNH. por qué me parece bien	1	2	3	4	5
07	Acepto sanciones por incumplimiento a las normas ambientales en la facultad.	1	2	3	4	5
08	Me entusiasma escuchar noticias sobre la creación de nuevas leyes que ayuden a conservar la naturaleza	1	2	3	4	5
09	Apoyaría para disminuir, la contaminación ambiental en los campos de la UNH.	1	2	3	4	5
10	Estaría dispuesto, a realizar campañas para el cuidado del medio ambiente.	1	2	3	4	5
11	Me siento responsable de usar productos de limpieza no biodegradables (ecológicos).	1	2	3	4	5
12	Estoy de acuerdo con la idea de quien contamine, que pague	1	2	3	4	5
13	Siento que puedo realizar actividades para contribuir con el equilibrio ambiental	1	2	3	4	5

Gracias por su colaboración.

ANEXO N° 04

ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.

La fiabilidad de cada uno de los tres instrumentos, se realizó, utilizando el Alfa de Cronbach.

Los resultados se procesaron en el software SPSS.

La confiabilidad Kerlinger (2002) Es el grado, en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes. Es decir, en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales.

Se muestra una escala de acuerdo a Herrera (1998)

0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

a) RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS DOCENTES

Resultados de la Encuesta.

X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15
2	3	2	3	1	5	2	4	2	1	3	2	2	1	2
4	1	4	5	3	4	4	3	2	1	5	4	4	4	5
3	2	1	4	2	4	5	3	2	2	4	4	4	3	4
4	2	3	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4
4	2	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4	2
4	2	2	4	3	4	5	2	3	2	5	4	4	4	4
4	2	1	4	2	4	5	3	1	1	5	4	5	4	4
4	2	2	5	1	5	5	2	1	1	5	5	5	5	4
3	4	2	4	4	5	5	4	5	1	5	4	3	5	5
4	1	4	5	4	5	5	5	5	1	4	4	5	5	4
3	4	4	5	4	5	5	3	4	4	3	4	4	5	4
5	2	2	4	1	4	4	2	3	2	5	4	4	5	5

Calculo del alfa de Cronbach

a) Mediante la varianza de los ítems	b) Mediante la matriz de correlación
$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$	$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)}$
α = Alfa de Cronbach K = Número de Ítems V_i = Varianza de cada Ítem V_t = Varianza total	Método poco usado n = Número de Ítems p = el promedio de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems.

Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	12	4,8
Casos Excluidos ^a	240	95,2
Total	252	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,760	15

De manera que el alfa de Cronbach calculado = 0,760 y de acuerdo a Herrera (1998), el instrumento para docentes es: **Muy confiable**.

b) RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS ESTUDIANTES

YI	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5

5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5	2	4	4
5	2	3	2	5	4	4	4	4	5	2	3	2	5	4	4	4
5	3	1	1	5	4	5	4	4	5	3	1	1	5	4	5	4
5	2	1	1	5	5	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5
5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	4	5	1	5	4	3	5
5	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5
5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	5	4	4	5	5	4	2	3	2	5	4	4	5
2	4	2	1	3	2	2	1	2	2	4	2	1	3	2	2	1
4	3	2	1	5	4	4	4	5	4	3	2	1	5	4	4	4
5	3	2	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	3
4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3
4	4	3	1	5	2	4	4	2	4	4	3	1	5			

Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	242	96,0
Casos Excluidos ^a	10	4,0
Total	252	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,831	17

De manera que el alfa de Cronbach calculado = 0,831 y de acuerdo a Herrera (1998), el instrumento para estudiantes es: **Muy confiable**.

c) CUESTIONARIO ADMINISTRATIVOS

Resultado de la encuesta aplicado a los administrativos:

W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12
2	1	4	2	4	5	3	1	1	4	2	2
2	2	5	1	5	5	2	1	1	5	2	2
4	2	4	4	5	5	4	5	1	4	4	2

Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	3	1,2
Casos Excluidos ^a	249	98,8
Total	252	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,809	12

De manera que el alfa de Cronbach calculado = 0,809 y de acuerdo a Herrera (1998), el instrumento para administrativos es: **Muy confiable**.

ANEXO N° 05

GLOSARIO DE TERMINOS

Actitud ambiental: Evaluación positiva o negativa sobre un objeto de actitud, en este caso, sobre un aspecto determinado del ambiente.

Calidad de vida: Es mejorar las condiciones de supervivencia mediante el uso adecuado de los recursos naturales, conociendo su valor.

Calidad ambiental: Es mantener en óptimas condiciones los recursos naturales para el desarrollo sostenible de la población y lograr una buena calidad de vida.

Conciencia ambiental: Conjunto de valores, actitudes, creencias y normas que tienen como objeto de atención el ambiente.

Conducta ambiental: Es el comportamiento proambiental o proecológico. Es el conjunto de conductas orientadas a la preservación del medio; se definen, como la acción que realiza una persona o un grupo, a favor de la conservación de la naturaleza y dirigida a obtener una mejor calidad de vida.

Conservación: Gestión planificada y dirigida a la protección de un recurso natural para prevenir la exposición o destrucción del mismo.

Contaminación: Ambiente de desechos u otros materiales que resulten de actividades humanas, que tienen efectos perjudiciales.

Ecosistema: Se refiere a los sistemas formados por diversos organismos que viven en un medio físico común, manteniendo relaciones permanentes y recíprocas entre ellos.

Educación: Es el proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. No sólo se produce a través de la palabra: está presente en todas las acciones, sentimientos y actitudes.

Educación ambiental: Proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con el objeto de fomentar aptitudes y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, la cultura y el medio.