



VICERRECTORADO ACADÉMICO

ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON EL
COMPORTAMIENTO AMBIENTAL DEL ESTUDIANTE DE
POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – LIMA, 2017.

PRESENTADO POR

Bach. ROSA ELIZABETH COELLO MILACHAY

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

LIMA – PERÚ

2017



VICERRECTORADO ACADÉMICO

ESCUELA DE POSGRADO

TÍTULO DE TESIS:

La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

EDUCACIÓN

ASESOR:

ISABEL COLAN ROJAS.

LIMA – PERÚ

2017

HOJA DE INFORMACIÓN BÁSICA

TESIS

GENERALIDADES:

Título:

La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la universidad Alas Peruanas – Lima, año 2017.

Autor:

Bachiller: Rosa Elizabeth Coello Milachay

Asesor:

Mg. Isabel Colán Rojas

Tipo de investigación:

Según su carácter de la investigación, descriptiva.

Enfoque de la investigación:

Mixto

Línea de investigación:

Educación

Localidad:

Lima

Duración de la investigación:

06 meses

LIMA PERU

2017

DEDICATORIA

A Dios por ser mi fortaleza para poder culminar con los objetivos personales, siendo luz y guía en el aspecto cognitivo.

A mis padres y a mi familia por su apoyo en la formación personal y profesional, incentivándonos el deseo de superación.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Alas Peruanas por la
formación profesional en la Maestría

A mi asesor por su apoyo en la
dirección de investigación



VICERRECTORADO ACADÉMICO

ESCUELA DE POSGRADO

Título: La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la universidad Alas Peruanas – Lima, 2017

Autor: Bachiller: Rosa Elizabeth Coello Milachay

RESUMEN

Objetivo: Establecer la relación de la educación ambiental con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima. La población fue 30 estudiantes de posgrado de la UAP. **Métodos:** La aplicación de encuestas fue 30 alumnos, utilizando como instrumento la escala de Likert, considerándose como dimensiones: Educación ambiental, Residuo sólido generado, Comportamiento ambiental, Contaminación visual y Contaminación odorífera. La validez del instrumento estuvo dada por cinco (05) expertos y la confiabilidad fue dada por Alfa de Cronbach (0.990). **Resultados:** Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, encontramos relación entre el género y considera que hay contaminación visual ($p=0.046$), por tanto, se rechaza H_0 y se acepta H_1 . Asimismo, hubo relación entre educación ambiental y el tipo de comportamiento ambiental ($p=0.015$). La educación ambiental está relacionada con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado, desconocen que el sector ganadero es el que genera más gases de efecto invernadero (el 18%) que el sector de transporte o minero. Los residuos biodegradables son los de mayor generación (83.00%), encontrando que el 60.00% la contaminación odorífera de medio a muy alto. El nivel de educación ambiental es poco significativo (90.00%), no conoce las causas del calentamiento global. Incinerar los residuos sólidos (46.67%), es el comportamiento ambiental de mayor peligro ambiental desarrollado por los estudiantes de posgrado, finalmente los cables son el tipo de mayor contaminación visual (30.00%).

Palabras claves: Educación ambiental, desarrollo, contaminación odorífera, predio, motivación, conciencia ambiental.



VICERRECTORADO ACADÉMICO

ESCUELA DE POSGRADO

Title: Environmental education and its relation to the environmental behavior of the graduate student at Alas Peruanas University - Lima, 2017

Author: Bachiller: Rosa Elizabeth Coello Milachay

ABSTRAC

Objective: To establish the relationship of environmental education with the environmental behavior of the graduate student at Alas Peruanas University - Lima. The population was 30 graduate students of the UAP. Methods: The survey application was 30 students, using the Likert scale as an instrument, considering as dimensions: Environmental education, Solid waste generated, Environmental behavior, Visual pollution and Odor pollution. The validity of the instrument was given by five (05) experts and the reliability was given by Alfa de Cronbach (0.990). Results: When performing the Pearson Chi-square test, we found a relationship between gender and considered that there is visual contamination ($p = 0.046$), so H_0 is rejected and H_1 is accepted. There was also a relationship between environmental education and the type of environmental behavior ($p = 0.015$). Environmental education is related to the environmental behavior of the graduate student, unaware that the livestock sector is the one that generates more greenhouse gases (18%) than the transport or mining sector. The biodegradable waste is the highest generation (83.00%), finding that 60.00% odoriferous pollution from medium to very high. The level of environmental education is not significant (90.00%), do not know the causes of global warming. Incinerating solid waste (46.67%), is the environmental behavior of greatest environmental danger developed by graduate students, finally cables installed in the streets are the type of greatest visual pollution (30.00%).

Keywords: Environmental education, development, odoriferous pollution, land, motivation, environmental awareness

CONTENIDO

CARÁTULA

HOJA DE INFORMACIÓN BÁSICA.....	iii
RESUMEN.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	xii
ÍNDICE	PAG.

CAPÍTULO I: PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	14
1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	
1.2.1 Delimitación espacial.....	17
1.2.2 Delimitación social.....	17
1.2.3 Delimitación temporal.....	17
1.2.4 Delimitación conceptual.....	17
1.3 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	
1.3.1 Problema principal.....	18
1.3.2 Problemas secundarios.....	18
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	
1.4.1 Objetivo general.....	18
1.4.2 Objetivos específicos.....	18
1.5 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.	
1.5.1 Justificación.....	19
1.5.2 Importancia.....	19
1.6 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
1.7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	22
II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.	

2.1 Antecedentes del problema.....	22
2.2 Bases teóricas o científicas.....	42
2.3 Definición de términos Básicos.....	55

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis general.....	61
3.2 Hipótesis secundarias.....	61
3.3 Definición conceptual y operacional de las variables.....	61
3.4 Cuadro de operacionalización de variables.....	63

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

4.1.1 Tipo de investigación.....	64
4.1.2 Nivel de investigación.....	64
4.1.3 Enfoque de la investigación.....	65
4.2 MÉTODOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.	
4.2.1 Métodos de investigación.....	65
4.2.2 Diseño de la investigación.....	65
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	
4.3.1 Población.....	66
4.3.2 Muestra.....	66
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
4.4.1 Técnicas.....	66
4.4.2 Instrumentos.....	67
4.4.3 Validez y confiabilidad.....	67
4.4.4 Procesamiento y análisis de datos.....	67
4.4.5 Ética en la investigación.....	68

CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

5.1 ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	69
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	84
5.3 CONCLUSIONES.....	90
5.4 RECOMENDACIONES.....	92
5.5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	93

ANEXOS

1. Matriz de consistencia.....	96
2. Matriz de validación del instrumento.....	99
3. Fichas de validación del instrumento.....	100
4. Instrumento (s) de recolección de datos organizado en variables, dimensiones e indicadores.....	108
5. Declaratoria de autenticidad de plan de tesis.....	110

ÍNDICE DE TABLAS

Figura 01: Índice De Tablas	Págs.
Tabla 01: Nivel de educación ambiental y grado de interés ambiental relacionados a la motivación para mitigar problemas ambientales.....	80

ÍNDICE DE FIGURAS		Págs.
Figura 01:	El género relacionado al grupo etario	69
Figura 02:	El género relacionado al tipo de residuo sólido generado en la UAP.....	70
Figura 03:	El género relacionado a recibió alguna vez educación ambiental.	71
Figura 04:	El género relacionado a existe preocupación ambiental en sus docentes UAP.....	72
Figura 05:	El género relacionado y conoce concepto de contaminación Visual.....	73
Figura 06:	El género relacionado a considera que hay contaminación Visual.....	74
Figura 07:	El género relacionado a tipo de contaminación visual en Lima...	75
Figura 08:	El género relacionado a su distrito cuenta con depósitos de Basura clasificados.....	76
Figura 09:	Nivel de educación ambiental, relacionado al Tipo de comportamiento ambiental.....	77
Figura 10:	Relación del nivel de educación ambiental y conoce las causas del calentamiento global.....	78
Figura 11:	Relación del nivel de educación ambiental y sector que contamina más el ambiente.....	79
Figura 12:	Nivel de educación ambiental.....	80
Figura 13:	Grado de interés ambiental.....	81
Figura 14:	Grado motivación para mitigar problemas ambientales	82
Figura 15:	Grado de contaminación odorífera.....	83

INTRODUCCION:

A la educación ambiental en nuestra sociedad actual, no le damos la vital importancia con la que deberíamos tomarla, sumada a la falta de interés por nuestro medio ambiente nos conduce a tomar un poco de conciencia de todo lo que está pasando con nuestro planeta, y el daño que nosotros mismo le hemos provocado, por la falta de educación y valores ambientales.

Nuestro planeta por el calentamiento global con gases de efecto invernadero se encuentra en estado de coma, y su salud solo depende de nosotros para que pueda salir de este grave problema. Ello nos lleva a tener un comportamiento poco ético en relación a la mitigación de la contaminación de nuestro ambiente, muy por el contrario, parecería que nos pagaran para no tener en cuenta un mundo sostenible, que sirva de base para las futuras generaciones.

Considero que la educación ambiental es el eslabón perdido que, de encontrarlo y aplicarlo en todos los niveles de educación, así como trabajos conjuntos con asociaciones públicas y privadas no dudo que el mañana del planeta será muchísimo mejor. Esto motivó a que se desarrolle el presente trabajo de investigación para determinar si existe o no relación entre la educación ambiental y el comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, sede central.

El problema de la conciencia respecto a nuestro entorno se refiere al conocimiento que tenemos de éste; la educación ambiental debe ser un proceso formativo mediante el cual se busca que el individuo y la colectividad tomen conciencia de las formas de interacción entre la sociedad y la naturaleza para que actúen íntegra y racionalmente con su medio lo

cual sólo es posible a través de mecanismos masivos de comunicación. Lo que hace inadecuada la educación ambiental no es la inexistencia de leyes o programas que promuevan su desarrollo en el ámbito escolar o social, si no que la falta de interés por autoridades a implementar programas ambientales, así como la falta de conciencia ambiental por el poblador urbano o rural. Por ello la dificultad de articular el conocimiento para un diagnóstico interdisciplinario de la realidad y al alejamiento del sistema educativo del análisis y solución de los problemas ambientales, especialmente de las comunidades marginadas y, consecuentemente, el alejamiento del mundo científico de las realidades cotidianas.

Otro aspecto se basa en el modelo económico predominante que enfrenta el problema ecológico en dos sentidos: dando valores monetarios a los recursos y usando instrumentos para que la actividad económica no afecte el ambiente, que sumado a la ineficacia en la masificación de la información ambiental se señala que: El espacio que ocupa el problema ambiental en los medios de comunicación se ha limitado a la utilización del tema de manera sensacionalista. El boom de la tendencia ambientalista a escala mundial es materia prima para espacios masivos poco comprometidos con la concientización y la educación ambiental.

Otro de los aspectos a considerar es la existencia de pobreza y de bajos niveles de educación en nuestro país que genera un consumo intensivo de recursos naturales y no permite que la población acceda a tecnologías que sirvan para hacer un uso adecuado del entorno. Tal es el caso de ciertos campesinos que se ven obligados a usar plaguicidas y fertilizantes para poder subsistir de sus cosechas, trayendo desequilibrios a la fauna y la flora, destruyendo insectos, intoxicando al ganado, las especies acuáticas e incluso al hombre.

Aunque se desconocen con exactitud las cifras de enfermedades y mortalidad asociadas con las causas ambientales, ya se han determinado que existen 213 tóxicos ambientales, relacionados con la situación de contaminación sonora, atmosférica e hídrica que sufren los centros urbanos. El aumento de patologías y muertes por diarrea, enfermedad gastrointestinal, cólera, malaria y dengue hemorrágico, es directamente proporcional a la

falta de suministro de agua potable, a las pésimas condiciones de saneamiento ambiental de gran cantidad de municipios y a la inadecuada disposición de basuras y residuos tóxicos.

CAPÍTULO I

I. PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

1.1.1 Breve Historia de la Educación Ambiental

Sin negar de ninguna manera el surgimiento de la educación ambiental desde la época antigua, en estas notas situaremos sus orígenes en los años 70, debido a que es en el período que con mayor fuerza empieza a ser nombrada en diversos foros a nivel mundial, aunque es cierto que antes ya se habían dado algunas experiencias de manera aislada y esporádica.

Estocolmo (Suecia, 1972). - Se establece el Principio 19, que señala:

Es indispensable una educación en labores ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiada, 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 Estocolmo básicamente se observa una advertencia sobre los efectos que la acción humana puede tener en el entorno material. Hasta entonces no se plantea un cambio en los estilos de desarrollo o de las relaciones internacionales, sino más bien la corrección de los problemas ambientales que surgen de los estilos de desarrollo actuales o de sus deformaciones tanto ambientales como sociales.

El medio ambiente se convierte en problema de investigación a consecuencias del deterioro de los recursos naturales que afecta la vida humana a grandes y pequeñas escalas. La atención de la comunidad científica internacional se ha centrado en la búsqueda de vías para que se concientice la necesidad apremiante de utilizar responsablemente el saber de todos los campos de la ciencia para darle respuesta a la creciente degradación ambiental, que no solo pone en crisis las condiciones de vida en el planeta, sino hasta la permanencia de la vida en el mismo. Se hace indispensable en la actualidad tener un mayor conocimiento sobre nuestros recursos naturales y la propia realidad social y cultural, de manera que se haga posible la utilización inteligente del inmenso potencial de riquezas en beneficio de toda la sociedad (Pedroso 2012).

En los últimos años, el Perú y nuestra región vienen sintiendo el impacto de los cambios ambientales globales que afectan la calidad de vida. Es conocida la existencia y el crecimiento de estilos de vida no armoniosos entre la sociedad humana, la cultura y la naturaleza. Algunas manifestaciones de esta realidad son: la deforestación, la contaminación del agua, aire y el suelo, con consecuente pérdida de biodiversidad, incremento de desastres, y otros, que ponen en riesgo nuestra propia existencia. Somos conscientes de la necesidad urgente de cambio de estos estilos de vida, donde la educación, y particularmente, la educación ambiental, juegan un papel protagónico. El fortalecimiento de la educación ambiental en nuestra

región está aún en proceso. En ese camino, el I Congreso Regional de Educación Ambiental de Huánuco, constituye un hito histórico, como propuesta académica, social y política de contribución con el fortalecimiento de la educación ambiental. Un evento extraordinario que permitió congregarse a más de 1,300 participantes y movilizar aproximadamente 5,000 ciudadanos sensibilizados ante los problemas ambientales de la región, el Perú y el Mundo. (René T., Sumarán N., Chumpitaz J. y Campos J. 2011).

Según la OMS, Lima es la ciudad con mayor contaminación de América Latina. Por esta razón, el Perú se encuentra trabajando en un plan de acción, con el objetivo de promover la educación ambiental entre los ciudadanos. ¡Descubre cuáles son las líneas de acción a tomar!

Lima es la ciudad donde se detectaron peores índices de contaminación en América Latina. El índice general para la ciudad fue de 38 microgramos de PM 2,5 por metro cúbico. Sin embargo, dentro de la subdivisión de **Lima Norte se revelaron 58 microgramos**. Esta cifra representa **casi seis veces más el nivel establecido** por la OMS. En el estudio se diferencia a Lima Norte (58) de Lima Este (36) y Lima Sur (29).

1.1.2 ¿Cómo conviven los limeños con la contaminación?

La encuesta realizada en el 2014 por Lima Cómo Vamos, ubica a la **contaminación como el tercer problema más grave en Lima**. Los ciudadanos lo ubican detrás de la delincuencia y el transporte. La contaminación ambiental afecta de forma directa la calidad de vida de los limeños. Para realizar el informe, se sondearon 43 distritos de Lima Metropolitana. Los resultados revelaron que el tema de la problemática ambiental es más importante entre los jóvenes de 18 a 29 años y en los habitantes de Lima Este.

1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Delimitación espacial

El desarrollo de la investigación se llevará a cabo en estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas, Lima sede central.

1.2.2 Delimitación social

Estará dada por el cumplimiento con los dispositivos en prevención de la contaminación ambiental, para lo cual se basa expresamente en la educación ambiental para determinar el tipo de comportamiento del estudiante de posgrado en problemas ambientales.

1.2.3 Delimitación temporal.

Se divide en dos fases: La primera fase se desarrolla en el curso de Proyecto de sistema de información I y la segunda fase en el curso de Proyecto de sistema de información II. Ambas, se inician el 01 de agosto del 2016 y finaliza el 28 de agosto del 2017, destacando el logro de establecer la relación entre la educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la “Universidad Alas Peruanas”, Lima.

1.2.4 Delimitación Conceptual

Permitirá que la investigación oriente la relación entre la educación ambiental y el comportamiento de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas, Lima, determinando para tal efecto el tipo de investigación con los correspondientes puntos de vista, así como el planteamiento de las hipótesis sobre las líneas de investigación.

1.3 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Problema principal

¿Cuál es la relación de la educación ambiental con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la “Universidad Alas Peruanas”, Lima, año 2017?

1.3.2 Problemas Secundarios

- ¿Cuál es el tipo de residuo sólido generado en la Universidad “Alas Peruanas”, Lima, año 2017?
- ¿Cuál es el nivel de educación ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad “Alas Peruanas”, Lima, año 2017?
- ¿Cuál es el comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad “Alas Peruanas “Lima, 2017?
- ¿Cuál es el tipo de contaminación visual de los alumnos de posgrado generado por residuos sólidos en la Universidad “Alas Peruanas”, Lima, año 2017?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo General

Establecer la relación que existe entre la educación ambiental y el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad “Alas Peruanas”, Lima, año 2017.

1.4.2 Objetivos Secundarios

- Describir el tipo de residuo sólido generado en la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.
- Determinar el nivel de educación ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.
- Identificar el comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.
- Precisar el tipo de contaminación visual de los alumnos de posgrado generado por residuos sólidos en la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.

1.5 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.5.1 Justificación

Teórica. - Esta investigación se realiza con el propósito de aportar al conocimiento existente la problemática de la educación ambiental relacionada al comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.

Práctica.- “Esta investigación se realiza porque existe la necesidad de conocer el problema frente al comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.

Metodológica.- La investigación del problema tiene una justificación metodológica, porque plantea una nueva estrategia para generar conocimiento valido y confiable y por lo tanto para investigar y observar durante el proceso desde el planteamiento del problema de investigación apoyado en el instrumento para la obtención de datos, se lograra los resultados, los mismos que permitirán discutir con los autores propuestos, logrando al final las conclusiones de la investigación relacionadas al comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.

Científica. - La investigación del problema tiene una justificación científica basada en la aplicación de la metodología y los instrumentos de investigación, que nos permitan responder a los planteamientos elaborados mediante la utilización de estadísticas autorizadas para determinar la relación de la educación ambiental con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.

1.5.2 Importancia

La importancia de esta investigación radica en saber la relación entre la educación ambiental y el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas.

Se tiene en consideración, que en el referido distrito aún no se ha llevado a cabo estudios de esta naturaleza por lo que se considera de suma importancia realizarlo, toda vez que los resultados servirán para la toma de decisiones de la administración municipal y la responsabilidad del propietario del predio.

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

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

“Lima-Callao constituye la quinta ciudad más grande de América Latina después de Sao Paulo, México, Buenos Aires y Río de Janeiro”

Lima debe minimizar y reciclar los residuos, con empresas que den servicio y obtengan beneficios económicos de la gestión de residuos sólidos: producción industrial de compost RSU, reciclaje de botellas plásticas - PETS, reciclaje de residuos electrónicos. ¿Cuáles son los principales retos de Lima para ser una ciudad

ambiental saludable? □ El crecimiento de la ciudad debe seguir un plan de desarrollo urbano sostenible organizado por la Comisión Ambiental Metropolitana. □ Ordenamiento del parque automotor. □ Minimizar y reciclar sus residuos. □ Incrementar las plantas de tratamiento de aguas residuales para no contaminar el agua del mar y de los ríos Rímac, Chillón y Lurín. A futuro, todas las áreas verdes deberán ser regadas con aguas residuales tratadas, llegando a los 8 metros cuadrados por habitante, actualmente existen solo 2.9 m²/hbt.

Lima es una ciudad con graves problemas ambientales debido a, entre otras cosas, la contaminación atmosférica (que la ubica entre las más contaminadas de Sudamérica) y la deficiente cobertura en la recolección de residuos sólidos. A esto se suma la falta de espacios de participación para opinar y consultar sobre el manejo de las áreas verdes y los vacíos en educación ambiental.

Es conveniente llevar a cabo su realización porque permitirá obtener resultados que pueden ser utilizados en el cambio del comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas.

1.6 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La disponibilidad de los recursos humanos ha permitido desarrollar sin problema alguno las actividades inherentes a la investigación, por lo que los resultados obtenidos son factibles por su confiabilidad.

1.7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las restricciones del diseño de la investigación, así como los procedimientos utilizados para la recolección, procesamientos y análisis de los datos han sido insignificantes, no encontrando obstáculos encontrados para la ejecución.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.

2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

- Pedroso L. (2012), *Apuntes sobre la evolución de la educación ambiental en el mundo y en cuba*. Breve referencia a la cuestión en el municipio Viñales, señala que si en sentido estricto tratáramos de establecer el origen de la educación ambiental, tendríamos que remontarnos a las sociedades antiguas en donde se preparaba a los hombres en estrecha y armónica vinculación con su medio ambiente. Por otro lado, si partimos del momento en que empieza a ser utilizado el termino Educación Ambiental, situaríamos su origen a fines de la década de los años 60 y principios de los años 70, período en que se muestra más claramente una preocupación mundial por las graves condiciones ambientales en el mundo, por lo que se menciona que la educación ambiental es hija del deterioro ambiental.

En resumen, se planteó una educación ambiental diferente a la educación tradicional, basada en una pedagogía de la acción y para la acción, donde los principios rectores de la educación ambiental son la comprensión de las articulaciones económicas políticas y ecológicas de la sociedad y a la necesidad de considerar al medio ambiente en su totalidad.

Para comprender qué es Educación Ambiental, será conveniente explicar lo que no es. La Educación Ambiental no es un campo de estudio, como la biología, química, ecología o física. Es un proceso. Mucha gente habla o escribe sobre enseñar Educación Ambiental. Esto no es posible. Uno puede enseñar conceptos de Educación Ambiental, pero no Educación Ambiental. La falta de consenso sobre lo

que es Educación Ambiental puede ser una razón de tales interpretaciones erróneas. Por ejemplo, con frecuencia educación al aire libre, educación para la conservación y estudio de la naturaleza son todos considerados como Educación Ambiental.

Por otro lado, parte del problema se debe también a que el mismo término educación ambiental es un nombre no del todo apropiado. En realidad, el término Educación para el Desarrollo Sostenible sería un término más comprensible, ya que indica claramente el propósito del esfuerzo educativo: educación sobre el desarrollo sostenible, el cual es en realidad la meta de la Educación Ambiental. De hecho, el Consejo sobre Desarrollo Sostenible [del presidente Clinton, Estados Unidos] sugirió que la Educación Ambiental está evolucionando hacia educación para la sostenibilidad, que tiene un “gran potencial para aumentar la toma de conciencia en los ciudadanos y la capacidad [para que ellos] se comprometan con decisiones que afectan sus vidas.”

La Educación Ambiental es un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, desarrollen tecnológicamente, etc, de manera que minimicen lo más que sea posible la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales, “es educación sobre cómo continuar el desarrollo al mismo tiempo que se protege, preserva y conserva los sistemas de soporte vital del planeta” .

A escala nacional e internacional se ha trabajado la Educación Ambiental a partir de 4 enfoques:

- Interdisciplinario.
- Multidisciplinario.

- Transdisciplinario.
- Enfoque comunitario.

En nuestro país algunos de estos problemas también se pusieron de manifiesto en el transcurso de los años, a partir de prácticas inadecuadas en el manejo de los suelos, los bosques, tales como la tala indiscriminada de los árboles, sin garantizar la recuperación posterior de los bosques; el monocultivo y el uso indiscriminado de fertilizantes inorgánicos, así como la contaminación de las aguas por el vertimiento de residuos sólidos y líquidos en ríos y arroyos.

En el año 1977, se creó la Comisión Nacional para la Protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (COMARNA), adscripta a la Academia de Ciencias de Cuba, que durante casi dos décadas fungió como la entidad coordinadora y asesora estatal en el accionar ambiental del país.

En 1981 fue promulgada la ley 33 sobre la Protección del Medio Ambiente y el Uso Racional de los Recursos Naturales. Esta ley de carácter general estableció los principios fundamentales en que se debía basar la protección del medio ambiente y delimitó las principales esferas de protección para posibilitar la elaboración de disposiciones complementarias con un carácter más específico.

A partir de la Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro en 1992, muchos gobiernos, entre ellos el de Cuba, firmaron convenios y protocolos internacionales que los comprometen con acciones concretas para proteger la ecología. También se crearon estructuras permanentes de gobierno para velar por el medio ambiente. Un ejemplo de esto en nuestro país fue en 1994 el nacimiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), con sus dependencias. Dentro de sus atribuciones y funciones se le asignó la de dirigir y controlar las Estrategias y Programas de Educación Ambiental.

La Estrategia Ambiental Nacional, identifica como los principales problemas ambientales que hoy enfrenta el país a los siguientes:

- Degradación de los suelos (erosión, mal drenaje, salinidad, acidez, compactación, entre otros).
- Deterioro del saneamiento y las condiciones ambientales en asentamientos humanos.
- Contaminación de las aguas terrestres y marinas.
- Deforestación.
- Pérdida de diversidad biológica.

En el ámbito de la educación no formal y como un elemento inherente a nuestro proceso revolucionario, la educación ambiental ha estado presente de diferentes formas en el quehacer social de nuestro país a través de la participación popular, de las organizaciones políticas y de masas y de otras organizaciones no gubernamentales, lo que se ha convertido en parte de las tradiciones nacionales.

- Braslavsky C. (2003). *La educación ambiental: pilar de un desarrollo sostenible*. Vol. XXXIII, n° 3, septiembre (2003).

La educación como un compromiso transnacional. - En el nuevo orden mundial, la vieja utopía sobre el poder emancipador del conocimiento –que ha acompañado, desde sus orígenes y a lo largo de etapas intermedias, la tradición occidental– sigue conservando su vigencia. La educación mantiene su potencia como instrumento principal para caminar en pos de ese ideal y es hoy, más que nunca antes, el soporte básico, la garantía del desarrollo humano. Como ha señalado el Banco Mundial, sobre la base de una abundante evidencia empírica, en los países en vías de desarrollo la educación fomenta la innovación y el progreso en el sector agrícola, toda vez que los agricultores mejor preparados son también los más productivos y los que más probabilidades tienen de beneficiarse de las nuevas tecnologías. La educación aumenta la capacidad de adaptarse a las fluctuaciones de los precios o a los altibajos normales de los ciclos económicos, porque las personas con mayor nivel de instrucción son más emprendedoras y son capaces de poner en práctica mecanismos adaptativos. La educación fomenta la utilización de los nuevos recursos de salud,

nutrición, aprendizaje y planificación familiar. A este respecto, los niveles de escolarización de los padres y, en particular, de las madres resultan esenciales.

Los niños cuyos padres tienen un mayor nivel de educación gozan de niveles de salud y nutrición más altos, independientemente del nivel de los ingresos familiares. Pero, además, la educación genera efectos intergeneracionales de indiscutible valor, porque el nivel educativo forma parte de la herencia cultural que los padres transmiten a sus hijos: la variable predictiva más fiable de los logros escolares de un niño es el nivel de educación de sus padres (Banco Mundial, 1999).

La reunión de Dakar ha mostrado al mundo la magnitud de los números rojos que presenta, todavía, el balance mundial de la educación: más de 113 millones de niños no tienen acceso a la enseñanza primaria y más de 880 millones de adultos son analfabetos (UNESCO, 2000). La mundialización contribuye a hacernos ver a todos la magnitud del problema, pero también nos aporta soluciones. La emergencia de la sociedad del saber ha llevado a gobiernos e instituciones internacionales al convencimiento de que el conocimiento es la clave de un desarrollo durable y equitativo, y la generación, la transferencia y la gestión del conocimiento se están situando en el centro de los programas de cooperación (Banco Mundial, 1999). Por otra parte, la mundialización tecnológica, por efecto del acoplamiento entre los mecanismos de innovación y los de mercado, conlleva el abaratamiento de los costes de la información y de su transmisión, la reducción del precio de los aparatos y el desarrollo exponencial de las nuevas tecnologías y genera nuevas oportunidades para compensar los déficit educativos a escala mundial.

- Ley General Del Ambiente - Ley 28611: Artículo 127°.- *De la Política Nacional de Educación Ambiental*

La educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país.

El Ministerio de Educación y la Autoridad Ambiental Nacional coordinan con las diferentes entidades del estado en materia ambiental y la sociedad civil para formular la política nacional de educación ambiental, cuyo cumplimiento es obligatorio para los procesos de educación y comunicación desarrollados por entidades que tengan su ámbito de acción en el territorio nacional...

- Base Legal

El numeral 22 del artículo 2° de la Constitución Política del Perú: establece que toda persona tiene derecho a la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Así mismo, el Artículo 67°: Establece que el Estado determina la política nacional del ambiente y promueve el uso sostenible de sus recursos naturales. La Décimo Novena Política de Estado sobre Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible del Acuerdo Nacional del año 2002: dispone que el Estado promoverá la participación responsable e informada del sector privado y de la sociedad civil en la toma de decisiones ambientales y en la vigilancia de su cumplimiento y fomentará una mayor conciencia ambiental.

El inciso “v” del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud: establece que es responsabilidad del Estado vigilar, cautelar y atender los problemas de desnutrición y de salud mental de la población, los de salud ambiental, así como los problemas de salud del discapacitado, del niño, del adolescente, de la madre y del anciano en situación de abandono social.

Así mismo, el Artículo 103° establece que la protección del ambiente es responsabilidad del Estado y de las personas naturales y jurídicas, los que tienen la obligación de mantenerlo dentro de los estándares que, para preservar la salud de las personas, establece la Autoridad de Salud competente.

Los incisos “g” del artículo 8° e inciso “b” del artículo 9° de la Ley N° 28044, Ley General de Educación: establece, sucesivamente, como uno de los principios de la educación “La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida” y que “un fin de la educación es contribuir a la formación de una sociedad que supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país”. El artículo 127° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente: establece lineamientos orientadores de la política nacional de educación ambiental.

El inciso “j” del artículo 6°, el inciso “g” del artículo 9° y el artículo 36° de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental: considera, sucesivamente, la elaboración de “propuestas en materia de investigación y educación ambiental” como uno de los instrumentos de gestión y planificación ambiental; también que una de las funciones de la autoridad ambiental nacional es fomentar la educación ambiental y la participación ciudadana en todos los niveles; finalmente, los objetivos de la política nacional de educación ambiental.

El artículo 4.4, de los fundamentos y orientaciones del Diseño Curricular Nacional, aprobado por Resolución Ministerial N° 440-2008-ED: establece que en todos los procesos pedagógicos se trabajarán transversalmente cuatro ejes curriculares para garantizar una formación integradora: aprender a ser, aprender a vivir juntos (convivencia, ciudadanía, conciencia ambiental), aprender a aprender y aprender a hacer.

Participación y Ciudadanía Ambiental

- a. Lineamiento 19. Promover la educación ambiental en los procesos de participación ciudadana informada, eficiente y eficaz.
- b. Lineamiento 20. Promover la formación y fortalecimiento de organizaciones civiles y redes especializadas en educación ambiental.

- c. Lineamiento 21. Promover la cultura del diálogo, participación y concertación de personas, empresas y organizaciones para el desarrollo de la educación ambiental.
 - d. Lineamiento 22. Promover el voluntariado en los procesos de educación ambiental.
 - e. Lineamiento 23. Incentivar la participación de los estudiantes, jóvenes y mujeres en los programas y la institucionalidad vinculada con la gestión de la educación ambiental.
 - f. Lineamiento 24. Promover espacios y mecanismos articuladores de recursos de la cooperación internacional y del sector privado nacional, para la implementación de la política nacional de educación ambiental.
- René T., Sumarán N., Chumpitaz j. y Campos J. (2011). *Educación ambiental, aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible.*

Para el logro de estos propósitos y objetivos, la educación ambiental deberá:

- a. Considerar el ambiente en su totalidad, es decir, con sus componentes básicos como son: ambiente natural (proveniente de procesos naturales) y ambiente cultural (creados por el hombre).
- b. Constituirse en un proceso continuo y permanente, a todo nivel, a través de la enseñanza formal, no formal e informal.
- c. Aplicar un enfoque interdisciplinario, sistemático, aprovechando los conocimientos, capacidades y actitudes, de modo que se adquiriera una perspectiva global y equilibrada acorde a nuestra realidad.
- d. Priorizar los principales problemas ambientales locales, regionales, nacionales e internacionales; de modo que los educandos y personas interesadas descubran sus causas y consecuencias, y se comprometan con sus soluciones.

- e. Lograr que los problemas ambientales se consideren prioritarios o de importancia para la formulación de instrumentos como planes, programas, proyectos, etc. en diversos niveles institucionales y de gobierno.
 - f. Promover la cooperación local, nacional e internacional para la prevención y solución de los problemas ambientales.
 - g. Promover que los estudiantes descubran las causas y consecuencias de los problemas ambientales y lograr su participación activa en sus experiencias de aprendizaje, dándoles la oportunidad de tomar decisiones y participar en su solución.
- Polo J. (2013). El Estado y la educación Ambiental Comunitaria en el Perú.

Acta méd. Peruana vol.30 no.4 Lima oct./dic. 2013

La educación en salud es un proceso de formación, de responsabilización del individuo a fin de que adquiera los conocimientos, las actitudes y los hábitos básicos para la defensa y la promoción de la salud individual y colectiva" (OMS-2005).

El componente de educación en salud está vinculado con las acciones que ha venido desarrollando el programa de Promoción de la Salud en las Instituciones Educativas de la Dirección General de Promoción de la Salud del MINSA. Su objetivo es contribuir al desarrollo humano integral de estudiantes y la comunidad educativa, a través de la participación activa de los estudiantes, docentes, padres de familia y los demás miembros de la comunidad educativa, para incorporar y fortalecer los comportamientos saludables. La promoción de la salud tiene cuatro líneas de acción:

- a. Promoción de comportamientos saludables. - El propósito de desarrollar y fortalecer conocimientos, actitudes, valores, habilidades y competencias de los miembros de la comunidad educativa que les permita mejorar y conservar su propia salud, la de su familia y de su comunidad. Sobre los ejes

temáticos: higiene, ambiente, alimentación, nutrición y actividad física. Desarrollando capacitaciones a padres de familia.

- b. Desarrollo de entornos saludables. - Entornos saludables son la estructura física de la institución educativa (entorno físico natural y creado), las relaciones interpersonales y de comunicación que establecen los integrantes de la comunidad educativa (entorno social) y que permiten la viabilidad, eficacia de la labor formativa, el desarrollo de las actividades pedagógicas y las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes. Elaboran y ejecutan actividades de mejora del entorno físico, en temas de agua segura y creación de quioscos saludables. Entorno saludable se refiere a programas y proyectos como: desayuno escolar, comedor escolar, botiquín escolar, biohuerto, asesoría y consejería psicológica, etc.
- c. Fortalecimiento interinstitucional. - Es la creación de nexos entre la comunidad educativa y los servicios de salud, ambas son instituciones líderes de desarrollo.
- d. Implementación de políticas saludables. - Línea de acción que cunde el conocimiento de las principales necesidades que afectan la salud de la comunidad educativa y apoya la adopción de medidas que favorecen la salud y la vida.

Las acciones de educación en salud en la institución educativa se concretizan en lo siguiente:

- a. Formación de hábitos de higiene personal. - Se enmarca en la línea de acción de conductas saludables para minimizar los riesgos de contacto. Priorizando: Formación de hábitos de higiene personal como: lavado de manos con agua y jabón, higiene bucal, proyección a la comunidad en lavado de manos e higiene personal.

- b. Conservación y limpieza de ambientes. - Generación de entornos saludables con el fin de minimizar los focos de infección y garantizar las condiciones sanitarias de la institución educativa. Priorizando: instalaciones sanitarias limpias y en buen funcionamiento, conservación y mantenimiento de las instalaciones sanitarias, disposición de agua segura (clorada o hervida), acciones educativas para el consumo de agua segura, proyección a la comunidad en mantenimiento de instalaciones sanitarias y consumo de agua segura.

- c. Alimentación y nutrición saludable. - Está referida a la alimentación variada que aporta la energía y todos los nutrientes esenciales que cada persona necesita para mantenerse sana permitiéndole una mejor calidad de vida en todas las edades. Priorizando: Lugar de expendio o distribución de alimentos (kiosco, comedor, etc.), medidas sanitarias vigentes, acciones educativas para el consumo de alimentos nutritivos, proyección a la comunidad.

- d. Prevención de enfermedades prevalentes. - Coordinaciones de las instituciones educativas con aliados estratégicos que los apoye en la asistencia técnica para minimizar enfermedades prevalentes y garantizar una comunidad educativa saludable. Prioriza: Acciones educativas para hacer frente a las enfermedades prevalentes, acciones específicas de prevención en coordinación con instituciones especializadas, proyección a la comunidad.

- e. Promoción de la salud sexual y reproductiva. - Áreas de tutoría y educación sexual. Prioriza: Plan de educación sexual Integral, ejecución de acciones en coordinación con el establecimiento de salud y/o otra institución pública o privada especializada, proyección a la comunidad.

- f. Desarrollo de habilidades para la vida. - Se trata de minimizar la violencia familiar y factores de riesgo asociados al consumo de sustancias psicoactivas. Prioriza: Plan de habilidades sociales para hacer frente a

conductas violentas y adicciones, coordinación con el establecimiento de salud y/u otra institución pública o privada especializada, proyección a la comunidad.

- **Plan Nacional de Educación Ambiental (2017-2022), (PLANEA)-** Es un instrumento de gestión pública impulsado por el Ministerio de Educación (MINEDU) y el Ministerio del Ambiente (MINAM). A fin de establecer acciones específicas, responsabilidades y metas para la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), aprobada mediante Decreto Supremo N° 017-2012-ED y que cuenta con un marco legal que le da sustento.

El PLANEA ha sido elaborado mediante un amplio proceso de análisis, participación y consulta pública liderado por el MINEDU y el MINAM, con la activa participación de entidades del sector público y la sociedad civil. Se empleó una metodología de análisis cualitativo que buscó, analizar, ordenar y clasificar las distintas experiencias de educación ambiental en el Perú, a fin de establecer enfoques conceptuales y entender cómo se ha dado este proceso en las últimas cuatro décadas, delimitando los principales hitos que la han marcado. A partir de ello, se determinaron distintas conexiones para establecer una definición y análisis de las principales tendencias y desafíos de la educación ambiental en el país.

El PLANEA centra sus esfuerzos en desarrollar una educación ambiental que tiene como punto de partida el reconocimiento del ambiente como una realidad inseparable de los individuos, sus sociedades, economía y culturas. Con tal fin, incorpora la relación ambiente y desarrollo y busca lograr el cambio hacia una sociedad solidaria, democrática y justa, en la cual el crecimiento económico se alcance respetando el patrimonio natural y cultural de nuestro país por medio de la activa participación de la población en los procesos de gestión ambiental gracias a la existencia de ciudadanos (as) conscientes de sus deberes y derechos ambientales.

Así, el proceso educativo con enfoque ambiental, de género e intercultural, inclusivo, intergeneracional y otros priorizados en el sistema educativo nacional; se orienta

hacia la formación de un nuevo tipo de ciudadano o ciudadana, con nuevos valores y sentido de vida basados en:

- ./ Respetar y proteger toda forma de vida (principio de equidad biosférica) .
- ./ Asumir los impactos y los costos ambientales de su actividad (principio de responsabilidad y de sostenibilidad regenerativa) .
- ./ Valorar todos los saberes ancestrales que son expresión de una mejor relación ambiental entre el ser humano y la naturaleza (principio de interculturalidad) .
- ./ Respetar los estilos de vida de otros grupos sociales y de otras culturas, fomentando aquellos que buscan la armonía con el ambiente (principio de coexistencia). Y Trabajar por la seguridad y el bienestar humano presente y futuro basados en el respeto de la herencia recibida de generaciones anteriores (principio de solidaridad intergeneracional).

- **Redacción El Comercio. (4.09.2014 / 06:54 am) .**

Los ministerios de Educación (Minedu) y del Ambiente (Minam) presentarán el "Plan para la Implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental" durante un congreso iberoamericano de especialistas, a realizarse en Lima del 10 al 12 de setiembre próximo.

El viceministro de Gestión Ambiental de la cartera de Ambiente, Mariano Castro, sostuvo que se buscarán opciones para la implementación de políticas de educación ambiental en la región.

"El objetivo es formar generaciones capaces de asegurar la sostenibilidad del planeta y que estén preparados para afrontar y mitigar el cambio climático. Exhibiremos nuestros avances en este campo, parte de un eje sustantivo de la educación peruana", señaló el funcionario.

En tanto, el viceministro de Gestión Pedagógica del portafolio de Educación, Flavio Figallo, indicó que este plan no solo tratará de llevarlo a instituciones educativas, sino que su alcance será total para diferentes organizaciones que existen en nuestro país

- **Movimiento Ciudadano (MOCICC), viernes diciembre 1, 2017.** La educación ambiental es una de las principales labores del MOCICC para construir un movimiento frente a los impactos del cambio climático en el Perú. A través de ella, se forma conciencia en la ciudadanía sobre la gravedad y de las alternativas sostenibles para enfrentarlo.

Es en esa línea, MOCICC emprende diferentes acciones ciudadanas enfocadas en niñas y niños escolares, jóvenes y público en general, que pueden ser parte y formarse como personas más conscientes, solidarias, creativas y que optan por alternativas sostenibles para mejorar nuestra sociedad en términos ambientales.

Para llevar a cabo estas acciones, MOCICC ha creado su propia caja de herramientas para educar y despertar nuestra conciencia de que cómo ya vivimos los impactos del cambio climático y así tomar acciones, alternativas y compartir nuestros conocimientos para hacer frente a este fenómeno.

Estas herramientas contienen información básica sobre cambio climático, las actividades que generan el calentamiento global, los Gases de Efecto de Invernadero y por último, las acciones como alternativas para adaptarnos.

- **Montoya J. (2010). *Plan de educación ambiental para el desarrollo sostenible de los colegios de la Institución La Salle. Valencia*,** indica que las actividades agropecuarias provocaron serias modificaciones de los ecosistemas originales y dieron lugar a un medioambiente artificial. Estos impactos quedaron, no obstante, reducidos a las áreas habitadas o explotadas por los seres humanos que habían realizado la transición neolítica. La agricultura permitió el aumento de población y

la aparición de aglomeraciones mayores y, finalmente, de ciudades, con mayores y más intensas interacciones entre los individuos.

Esto dio lugar a las primeras civilizaciones, con sus adelantos técnicos, científicos, artísticos y legislativos. En esta fase de la historia humana, en efecto, se inventa la metalurgia y la alfarería, procedimientos para obtener materiales nuevos con modificaciones químicas inducidas por el fuego. Ambas mantenían requerimientos considerables de energía y suponían una demanda importante de combustible (leña), así como el desarrollo de los medios de transporte (carruajes y naves) y los edificios.

Fuentes contaminantes atmosféricas desde los centros educativos. Al observar el porcentaje de los centros educativos que introducen acciones y/o programas para mermar las alteraciones a la atmósfera, existe un porcentaje elevado, el 77%, que no valora el ambiente sano y su impacto en el medio. Tan solo el 23% de los centros educativos se preocupa por reducirlos. Entre los colegios de la Comunidad Valenciana, el 16,7% se esfuerza por reducir las emisiones, instalando nuevas tecnologías, más allá de las exigencias de la legislación, que reduzcan los gases emitidos por las cocinas. Observamos un mayor esfuerzo, el 33,3%, en los centros de las Islas

Emisiones de origen doméstico	Emisiones de vehículos	Emisiones de origen agrario	Actividades de mantenimiento
0%	20%	40%	60%
80%	100%		

Gráfica 33 Centros que disponen de acciones y/o programas educativos para disminuir sus emisiones contaminantes a la atmósfera.

Con el mismo porcentaje, el 25%, encontramos la participación, de una manera u otra, de entidades u organizaciones y de los familiares de los alumnos. De todas las colaboraciones externas al centro observadas a lo largo de este cuestionario, ésta es la más completa de todas, ya que existe, aunque sean con bajo porcentaje, apoyo de todos los actores.

El panorama educativo nacional de Perú puede observarse a través del indicador de Alfabetización. Los datos más recientes revelan, para el año 2007, que alrededor del 95% de la población peruana mayor de 15 años es alfabeta en el

primer idioma oficial, el español (Gráfica 46). En términos generales, con respecto al total de la población del país¹¹⁸, esto significa que 1.411.038 personas mayores de 15 años no saben escribir, ni leer en español, aunque probablemente lo hagan en sus propias lenguas maternas (quechua, aymaras u otras lenguas del país). Este 95% incluye, sin embargo, un importante sector de la población que sólo sabe escribir su nombre y quizás deletrear palabras, sin poder leer fluidamente; aún más, incluye también a personas que, sabiendo leer, su comprensión lectora es muy limitado, lo que afecta seriamente a los procesos de aprendizaje por los medios tradicionales de enseñanza. Este hecho se refleja también en los altos porcentajes.

Organización medioambiental de los centros educativos:

La gran mayoría, el 84% de los centros educativos de la Familia Lasallista del Distrito de Perú, adaptan la perspectiva ambiental entre los valores que definen el carisma lasaliano (igualdad, tolerancia, justicia, etc.). Tan solo el 8% de los centros educativos no introduce esta perspectiva entre los valores que transmiten a sus alumnos. Según la diferenciación por colegios particulares y nacionales, se introduce en el 100% y el 80%, respectivamente. Como órganos complementarios que fortalecen la perspectiva ambiental en los centros educativos, se observa cómo el 100% de los colegios nacionales mantienen en su conjunto cinco Comisiones de Medio Ambiente, dos Clubes de Ciencias/Ecología, una Comisión de Forestación y una Brigada Ambiental y Ciudadana. A diferencia de los colegios particulares, donde solamente, en su conjunto, existen dos Clubes de Ciencia/Ecología.

Residuos. Los datos generales obtenidos revelan que singularmente un 15% de los centros educativos del distrito tiene implantado un sistema de gestión de residuos, a diferencia del 85% que no mantiene esta gestión. Atendiendo a la diferenciación por obras de misión educativas, el 20% de los centros nacionales introduce la gestión de residuos, a diferencia de los colegios particulares que no tienen ningún sistema de gestión de residuos dentro de su funcionamiento. Las gestiones de residuos implantadas dentro de los colegios nacionales corresponden a Sistemas de Gestión Integral de Papel y Cartón del colegio Indivisa Manent y al Manual de

Buenas Prácticas Ambientales de Gestión Integral de los Residuos en la I. E. Fe y Alegría N° 43 - La Salle. La finalidad de ambas gestiones es la venta de residuos para introducir beneficios económicos en la misión del centro educativo. Cabe destacar que en ambas gestiones son los alumnos quienes participan e involucran a todos los actores del centro y su entorno.

Por otra parte, el colegio Indivisa Manent, exclusivamente, mantiene, para su gestión, un taller de reciclaje para papel/cartón y plástico. A la pregunta sobre los residuos que son recogidos selectivamente dentro de la edificación del centro educativo, independientemente de tener un sistema de gestión de los mismos, se obtiene que más de la mitad, el 61,5%, mantiene la recogida selectiva de “papel y cartón”. El resto de porcentajes de clasificación de residuos se dan por “bajo de la media”. Así pues, al seguir la escala de porcentajes encontramos Gráfica 56. ¿El centro tiene implantado un sistema de gestión de residuos? 15% 85% SI NO NS/NC la recogida de “envases ligeros” (38,5%), “fracción orgánica” (30,8%), “vidrio” (15,4%), pilas usadas (7,6%) y “textil” (7,6%). Por otra parte, los porcentajes de infraestructuras en la clasificación de residuos en las zonas verdes y de ocio de los centros educativos son dispares a los que se dan dentro de la edificación del centro. Con un porcentaje “mayor a la media”, se encuentra la recogida selectiva de “Envases ligeros” (53,8%), seguido, con porcentajes inferiores a la media, por “fracción orgánica” (46,2%), “papel y cartón” (30,8%), “vidrio” (30,8%), “restos de obras menores” (7,6%) y “restos agro-ganaderos” (7,6%).

- **Rengifo B., (07.58 AM – 04-12-2017).** *La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia*, concluye que:
 - La educación ambiental debe estar inserta en las políticas gubernamentales como acciones que permitan a la población interrelacionarse estrechamente con su gobierno, principalmente local.

- Se destaca el papel de los docentes ambientales en la coordinación interinstitucional e intersectorial para establecer canales de comunicación entre comunidades con necesidades específicas y los grupos e instituciones especializadas.
- La retroalimentación entre los sectores que están relacionados con la educación ambiental, es una acción que debe fomentarse, ya que la interrelación y el intercambio de las experiencias y solucionar las problemáticas ambientales.
- La educación ambiental es una alternativa importante para el intercambio de información lo cual permite conocer el entorno y hacer un uso adecuado del mismo.
- Promover un nuevo enfoque educativo concentrado en la investigación acción participación democrática y gestión integral del entorno.
- Integrar formas de evaluación de impacto en la educación ambiental y en área y temas específicos.
- Informar, capacitar, orientar, sensibilizar a través de las estrategias pedagógicas como son la resolución de los problemas ambientales, los debates y discusiones, investigación acción participativa(IAP), los talleres, el trabajo de campo, las campañas ecológicas, los grupos ecológicos de los diferentes sectores sociales deben promover la valoración y concientización sobre los ciclos de la naturaleza y sus manifestaciones en plano local y global lo cual ayude a conocer y manejar los riesgos presentes y futuros en el medio ambiente y en las sociedades.

• **Gomera A., (2008).** *La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario.*, concluye:

- a. La investigación realizada en la Universidad de Córdoba ha resultado eficaz y de utilidad, ya que ha permitido diseñar y desarrollar una metodología de investigación para aproximarnos a valorar la conciencia ambiental, entendida ésta como el conjunto de conocimientos, percepciones, conductas y motivaciones relacionadas con el medio ambiente.
- b. El trabajo se ha basado en un planteamiento teórico que puede ser aplicable a diferentes escenarios de la Educación Ambiental, tanto en las Universidades como en otros sectores.
- c. Del mismo modo, puede ser comparado con otros trabajos ya desarrollados en esta materia: por ejemplo, existen estudios sobre la conciencia ambiental a nivel andaluz, el denominado Eco barómetro Andaluz.
- d. El estudio conjunto de las conclusiones obtenidas en ambos estudios puede contribuir a encontrar las diferencias relevantes, así como déficits e indicadores de mejora comunes.
- e. Los resultados han mostrado también que el diseño de la investigación precisa mejoras, tanto en el diseño de la encuesta como en la representatividad de la muestra. Dichos cambios están aplicándose en las siguientes fases de la investigación. El fin de toda acción de educación ambiental es facilitar la resolución de un determinado problema ambiental.
- f. La conciencia ambiental del individuo determina sus decisiones en este ámbito, por lo que analizarla, diagnosticarla y desarrollar herramientas para potenciarla constituye un paso básico a la hora de

diseñar e implementar planes y programas eficientes de educación ambiental.

g. Trabajar en este campo con los universitarios tiene un potencial extraordinario, tanto por la fase educativa en la que se encuentran como por la proximidad de incorporación en el mundo laboral, en el que realmente se presentarán dilemas y conflictos sobre cuestiones ambientales que habrán de resolver aplicando la conciencia y educación ambiental que hayan adquirido.

h. El estudio de la conciencia ambiental del alumnado universitario es uno de los primeros pasos en el diseño de un modelo de ambientalización educativa eficiente, que contribuya a mejorar la relación de nuestros futuros trabajadores con el medio ambiente y acercarnos de esta manera a un modelo realista de desarrollo sostenible. Y así, paso a paso, podrá llegar el momento en el que al fin dejemos el baño como nos gustaría encontrarlo.

- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2006). *Un nuevo informe de la Subdirección de Información Ganadera (FAO)*, señala que la producción pecuaria es una de las causas principales de los problemas ambientales más apremiantes del mundo, como el calentamiento del planeta, la degradación de las tierras, la contaminación atmosférica y del agua, y la pérdida de biodiversidad.

El sector pecuario es el de crecimiento más rápido en el mundo en comparación con otros sectores agrícolas. Es el medio de subsistencia de 1.300 millones de personas y supone el 40% de la producción agrícola mundial. Para muchos campesinos pobres en los países en desarrollo, el ganado es también una fuente de energía como fuerza de tiro y una fuente esencial de fertilizante orgánico para las cosechas.

Pero este rápido desarrollo tiene un precio elevado para el medio ambiente: el

sector ganadero es responsable del 9% del CO₂ procedente de las actividades humanas, pero produce un porcentaje mucho más elevado de los gases de efecto invernadero más perjudiciales.

El informe de la FAO explica que la ganadería utiliza el 30% de la superficie terrestre del planeta y ocupa un 33% de toda la superficie cultivable, destinada a producir forraje. La tala de bosques para crear pastos es una de las principales causas de la deforestación, en especial en Latinoamérica, donde el 70% de los bosques que han desaparecido en el Amazonas se han dedicado a pastizales.

Para contrarrestar la contaminación provocada por el ganado, la FAO propone, entre otras medidas, controlar los accesos y eliminar los obstáculos a la movilidad en los pastos comunales; incrementar la eficiencia de la producción ganadera y de la agricultura forrajera; y mejorar la eficacia de los sistemas de riego.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) calcula que el sector ganadero genera más gases de efecto invernadero (el 18%, medido en su equivalente en CO₂) que el sector de transporte, que genera el 13% por todos los vehículos, trenes, aviones y barcos del planeta.

2.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS

- 2.2.1 **Residuo sólido generado.** - Los residuos sólidos ordinarios y los residuos sólidos peligrosos son causa de problemas ambientales en las áreas urbanas, rurales y especialmente en las zonas industrializadas de los municipios, ya que generan impacto ambiental negativo por el inadecuado manejo de los mismos y amenazan la sostenibilidad y la sustentabilidad ambiental. Es por esto que se debe tener especial cuidado en el manejo que se da a los residuos sólidos que generamos en nuestro

hogar o en nuestro lugar de trabajo y estudio. Sin embargo, para entender mejor esta problemática, definamos qué son los residuos sólidos: los residuos sólidos son sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone o está obligado a disponer, es decir, se hace responsable de definir un destino para ellos. 2 Desde el momento en que disponemos nuestros residuos, estos empiezan un proceso de descomposición en subproductos que se presentan de manera líquida y gaseosa, recibiendo el nombre de lixiviados los que se descomponen en líquidos y de gases de descomposición los que se descomponen en gases.

2.2.2 **Gestión de residuos.** - Gestión de residuos se llama a todo el proceso que engloba las actividades necesarias para hacerse cargo de un residuo. La gestión de residuos comienza con la recogida de los mismos, su transporte hasta las instalaciones preparadas y su tratamiento intermedio o final. Este tratamiento puede ser el aprovechamiento del residuo o su eliminación. En los últimos años se ha incrementado el interés para que esta actividad genere el menor riesgo para la salud y el medio ambiente. https://es.wikipedia.org/wiki/Educación_ambiental.

2.2.3 **Tipos de residuos sólidos.** - Como los que se generan en las ciudades (domésticos, residenciales, institucionales o comerciales), agrícolas o industriales (sectores productivos, industrias, polígonos industriales, sanitarios, etc.). [1] Los principales residuos son producidos por la actividad humana. Se considera como residuo peligroso aquel residuo industrial o comercial que, por sus características tóxicas o peligrosas a causa de una gran concentración de riesgo, requieren un tratamiento específico y un control periódico de los efectos nocivos potenciales.

2.2.4 **Gestión integral de residuos.** - se entiende en Costa Rica al conjunto articulado e interrelacionado de acciones regulatorias, operativas, financieras, administrativas, educativas, de planificación, monitoreo y evaluación para el manejo de los residuos, desde su generación hasta la disposición final. Una de las fuentes de construcción de esta teoría, es el modelo de la Gestión Integrada de Residuos Sólidos que según

Abarca-Guerrero en artículo publicado en la revista Tecnología en marcha Vol. 28 N°2 del 2015, este modelo permite estudios de residuos de los sistemas complejos y multidimensionales de manera integral. El modelo fue creado por profesionales en ambiente y desarrollo urbano de WASTE (WASTE, 2004), los socios u organizaciones que trabajan en este tema en países en desarrollo a mediados de los años 80 y desarrollado aún más por el Grupo de Trabajo Colaborativo (CWG) sobre manejo de residuos a mediados de los años 90 (Anschütz et al., 2004).

2.2.5 **La gestión de residuos.-** Puede abarcar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas con diferentes métodos para cada una, por lo que no se puede hablar solamente de residuos sólidos para el caso de los residuos urbanos o residuos municipales, por ejemplo, pues en este caso, los residuos llamados sólidos se van transformando en el transcurso de las etapas, desde su generación hasta la disposición final liberando gases y dándose los lixiviados. Razón por la cual lo conveniente es llamar a este nuevo modelo como Gestión Integral de Residuos (GIR) https://es.wikipedia.org/wiki/Educación_ambiental.

2.2.6 **Gestión integral de residuos.** Son aspectos relacionados con la generación, separación y tratamiento en la fuente de origen de los residuos, así como su recolección, transferencia y transporte, tratamiento, reciclaje y disposición final de los residuos. Este modelo integra dentro del sistema a la gestión que realizan personas u organizaciones de sus propios residuos, como lo es el caso del compostaje, tomando en cuenta en el modelo, la separación en la fuente y el tratamiento o disposición realizado a nivel de unidades o grupos habitacionales. También ayuda a visualizar de una manera integrada los servicios municipales de gestión de residuos teniendo en cuenta el principio de la jerarquía en la gestión de los residuos. https://es.wikipedia.org/wiki/Educación_ambiental

2.2.7 **La jerarquía del residuo.** Los avances en gestión de residuos centran sus esfuerzos en reducir los efectos perjudiciales en la salud humana y en el entorno, aunque actualmente se trabaja no solo para reducir los efectos perjudiciales ocasionados al medio ambiente sino para recuperar los recursos del mismo.
[https://es.wikipedia.org/wiki/Educación ambiental](https://es.wikipedia.org/wiki/Educación_ambiental)

- **Los residuos son generalmente producidos por la actividad humana**, tanto en el ámbito doméstico, como en el comercial o industrial.
- **La clasificación de los residuos.** Se hace basándose en varios aspectos como lo es por su origen, por su composición, por su estado, por la forma de tratamiento.
- **Clasificación.** - Los residuos se pueden clasificar según su origen o según su composición.
 - a. **Según su origen podemos encontrar:**
 - **Domésticos:** generados en los hogares
 - **Comerciales:** generados en los comercios
 - **Industriales:** generados en las industrias y fábricas
 - **Biorresiduos:** residuos biodegradables de jardines y parques, residuos alimenticios y de cocina.
 - **De la construcción:** todos los generados en obras de reforma y construcción
 - **Sanitarios:** generados en los hospitales
 - **Mineros:** residuos generados en las actividades de extracción y minería
 - **Radioactivos:** residuos generados en actividades que trabajan con elementos químicos radioactivos.

b. Según su composición podemos encontrar:

- **Residuos orgánicos:** es cualquier residuo de origen biológico, como plantas o alimentos
- **Residuos inorgánicos:** es cualquier residuo que no sea biológico, como un plástico o metal.
- **Mezclas de residuos:** es una fracción de residuos que mezcla las dos anteriores.
- **Residuos peligrosos:** es cualquier residuo con potencial altamente tóxico o peligroso, como disolventes, pinturas.
- La gestión de residuos abarca también la gestión de residuos peligrosos.

La gestión de residuos difiere para países desarrollados y en desarrollo, para zonas urbanas y rurales, residenciales, industriales y productores comerciales.

La gestión de desechos no peligrosos para zonas residenciales y/o en áreas metropolitanas generalmente es responsabilidad del gobierno local, mientras que para desechos no-peligrosos provenientes de la industria es responsabilidad del propio generador de residuos.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Educaciónambiental>.

Niveles de educación ambiental.

- **Primer nivel: Fundamentos ecológicos.** - Este nivel se fundamenta en la instrucción e información que debe proveerse por medio de los conceptos de la EA sobre los sistemas que dan soporte a la vida en la tierra. Ese soporte vital presenta reglas ecológicas sobre la vida, muchas de las cuales se conocen por la labor de los científicos quienes las descubren que constantemente revelan nuevas reglas utilizando las diferentes ramas de la ciencia como la biología, geología, meteorología, geografía física, botánica química física, etc. *Debido al desarrollo de la sociedad y su acción sobre el medio ambiente muchas de estas reglas son rotas o corrompidas por el propio hombre, es por ello el surgimiento de la educación ambiental que permitirá que la*

humanidad no solo conozca las reglas, sino que establezca su desarrollo tomándolas en cuenta para preservar la vida tanto del hombre como la cualesquiera otras especies.

- **Segundo nivel: Concienciación conceptual.** - Este nivel establece la unión entre el conocimiento conceptual de las reglas ecológicas y la acción de los individuos de manera individual y de cómo estas uniones de estas permiten la concienciación de las acciones que ayudan a guiar la conducta de la sociedad humana.

- **Tercer nivel: La investigación y evaluación de problemas**

La investigación sobre los problemas ambientales es la clave para la resolución de muchos de los problemas ambientales debido a la información valiosa que esta arroja en cada investigación, además de ello la *evaluación de la situación ambiental* es de gran importancia, ya que una investigación exhaustiva y una adecuada evaluación podrá generar interpretaciones de forma correcta y con exactitud sobre los aspectos ambientales, el por qué la gran importancia de estos aspectos, es debido a que muchas personas se encuentran confundidas de cuál es el comportamiento más idóneo y responsable sobre el ambiente.

https://es.wikipedia.org/wiki/Educación_ambiental

- **El cuarto nivel: La capacidad de acción.** - El individuo más afectado por su propio efecto sobre el ambiente es el hombre ya sea por su acción directa e indirecta sobre este, ya sea de forma individual o colectiva. Es por ello que es necesario la enseñanza habilidades de participación y acción sobre los problemas ambientales de su entorno y de su comunidad, generando soluciones a estos problemas presentes y desarrollando planificaciones para la prevención de problemas ambientales futuros, no existen una persona, grupo, u organización o agencia responsable de todos los problemas ambientales. Además, los problemas ambientales en gran medida son provocados por las sociedades humanas constituidas por sociedades de individuos, *por ello a los individuos como causantes del problema les toca también la responsabilidad*

consciente de la resolución de estos para el beneficio de ambos tanto de la humanidad para su perpetuación como para el ambiente en el que vivimos.

https://es.wikipedia.org/wiki/Educación_ambiental

Enfoque sistémico del ambiente

Para hablar de un enfoque sistémico debemos hablar de sobre la "**Teoría General de Sistemas**", la cual fue postulada por el biólogo *Ludwig von Bertalanffy* en los Años 50, esta teoría ha sido la base para integración de los diferentes componentes y elementos que componen un sistema como un todo unitario. En la Educación ambiental al igual que en otras ramas de las ciencias bajo este enfoque se debe tener una **visión total y completa de los múltiples componentes y elementos de las diversas interrelaciones del sistema, que funciona como un todo**, por ello se debe tomar en cuenta desde en enfoque que la EA que este es un proceso en el que relaciona la enseñanza de conceptos, avances e información científica o cultural, de las diferentes reglas que soportan la vida, primordialmente para el principal actor del ambiente, el hombre ya sea como individuo, o en colectividad de personas que conforman a nivel regional como una comunidad o a nivel global como una sociedad humana, teniendo en cuenta que estos diversos niveles y fundamentos de la EA generen el *cultivo de valores y concienticen al ser humano* para que la generación de los productos necesarios para el hombre se realicen bajo una conducta activa que permita tomar decisiones para generar consecuencias positivas protegiendo y dando soluciones a los problemas ambientales, **para preservar la vida en el planeta.**

Por ello el **enfoque sistémico** debe considerarse todos los elementos integrantes del sistema tomando en cuenta que es un sistema dinámico y que siempre seguirá operando y reaccionando a nuestras decisiones por ello las acciones de la sociedad humana sobre el ambiente y de cómo estas medidas repercuten negativa o positivamente sobre el sistema son de gran importancia para el equilibrio del ambiente. https://es.wikipedia.org/wiki/Educación_ambiental

La Educación Ambiental. Es la acción educativa permanente por la cual la comunidad educativa tiende a tomar conciencia de su realidad global, del tipo de relaciones que los hombres establecen entre sí y con la naturaleza, de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profundas. Ella desarrolla mediante una práctica que vincula al educando con la comunidad, valores y actitudes que promueven un comportamiento dirigido hacia la transformación superadora de esa realidad, tanto en sus aspectos naturales como sociales, desarrollando en el educando las habilidades y aptitudes necesarias para dicha transformación hacia como también hace uso de elementos didácticos para cubrir necesidades ambientales y mejorar el entorno. (**Wikimedia Commons, 2017**).

- **Wikimedia Commons, (2017)**, *Objetivos de la Educación Ambiental a nivel mundial*, son las siguientes:
 - a. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia sobre el cuidado del medio ambiente, creando soluciones viables para el mantenimiento óptimo del mismo.
 - b. Conocimientos. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
 - c. Actitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente.
 - d. Aptitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las habilidades necesarias para resolver los problemas ambientales.
 - e. Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
 - f. Participación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente

necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

- g. Desarrollar actitudes responsables en relación con la protección al ambiente.
 - h. Adquirir hábitos y costumbres acordes con una apropiación cuidadosa de los recursos de uso cotidiano y los medios de transporte.
 - i. Conocer la labor de las principales organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales, comprometidas con la problemática ambiental mundial.
 - j. Distinguir las causas que alteran el ambiente
 - k. Identificar la interacción entre los factores naturales y la intervención humana.
 - l. Reconocer la importancia del impacto que ejercen los diferentes modelos económicos en el ambiente.
- **Impactos ambientales asociados con los residuos sólidos.**

Los residuos sólidos son tan antiguos como la humanidad misma y son producidos por las distintas actividades de las personas. A medida que el ser humano se asentó conformando aldeas y se concentró en las ciudades, el problema de generación de residuos sólidos se fue tornando más agudo debido a que su acumulación fue mayor; en consecuencia, las enfermedades y los animales que las propagaban fueron proliferando. El ser humano en su interacción con el ambiente siempre se ha visto enfrentado al problema del manejo de sus residuos. Este problema aumentó cuando las personas se concentraron en centros urbanos, incrementando la cantidad de desechos generados y haciendo cada vez más difícil la disposición de estos. La problemática ambiental relacionada directamente con el manejo de los residuos sólidos afecta al ser humano y a su entorno de diferentes maneras, especialmente en los siguientes aspectos:

- Salud pública
- Factores ambientales, como los recursos renovables y no renovables
- Factores sociales, como la salud pública
- Factores económicos: como los recursos naturales.

Todo esto afecta cada uno de los componentes ambientales que nosotros como habitantes del planeta Tierra necesitamos.

- **Factores ambientales impactados por el mal manejo de los residuos sólidos**

- a. **Recurso hídrico:** El recurso hídrico forma parte de los cuerpos de agua que posee el planeta, tanto las aguas superficiales (ríos, lagos, lagunas, quebradas, océanos; nevados, glaciales) como las aguas subterráneas (pozos, manantiales). El proceso de contaminación de estos cuerpos de agua, causado por la mala disposición de los residuos sólidos, varía según los tipos de agua señalados: -
Contaminación de aguas superficiales. Se pueden contaminar con: a. **Materia orgánica:** la presencia de materia orgánica (CxHyOz) a través de bacterias, microorganismos y oxígeno genera compuestos que acidifican el agua, eliminan el oxígeno vital para la vida de las especies acuáticas y hace que las aguas para consumo humano se contaminen y generen problemas de salud. Fuente: http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2151:habitantes-de-la-costa-son-los-que-generan-mas-de-residuos-en-el-peru.

Contaminación de las aguas subterráneas. Ocurre debido a la filtración de lixiviados a través del suelo, que absorbe estos líquidos y los lleva hasta donde se encuentran las fuentes de agua. El tratamiento de estas fuentes de agua es altamente costoso y puede llegar a afectar comunidades que dependen únicamente de ellas para obtener este recurso, como sucede en las zonas desérticas. Fuente: http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_content&view=art

[icle&id=2151:habitantes-de-la-costa-son-los-que-generan-mas-de-residuos en el Perú.](http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2151:habitantes-de-la-costa-son-los-que-generan-mas-de-residuos-en-el-peru)

- b. Recurso atmosférico:** en su proceso de descomposición, los residuos sólidos generan malos olores y gases, como metano (CH₄) y dióxido de carbono (CO₂), que ayudan a incrementar el efecto invernadero en el planeta, aumentando la temperatura y generando deshielo en los polos. Este proceso de descomposición se puede controlar con una correcta disposición de los residuos sólidos a través de su incineración tecnificada, de su ubicación en rellenos sanitarios y/o en botaderos especializados. Fuente: http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2151:habitantes-de-la-costa-son-los-que-generan-mas-de-residuos-en-el-peru.
- c. Recurso suelo:** es el recurso que más directamente se ve afectado por el inadecuado manejo de los residuos sólidos, ya que el ser humano a través de los años ha dispuesto en el suelo los residuos sólidos que ha generado. La contaminación de los suelos ocurre a través de diferentes elementos, como los lixiviados que se filtran a través del suelo afectando su productividad y acabando con la micro fauna que habita en ellos (lombrices, bacterias, hongos y musgos, entre otros). Esto cual lleva a la pérdida de productividad del suelo, incrementando así el proceso de desertificación del suelo. La presencia constante de basura en el suelo evita la recuperación de la flora de la zona afectada e incrementa la presencia de plagas y animales que causan enfermedades, como ratas, palomas, cucarachas, moscas y zancudos. Fuente: [http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2151:habitantes-de-la-costa-son-los-que-generan-mas-de-residuos-en-el-peru-](http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2151:habitantes-de-la-costa-son-los-que-generan-mas-de-residuos-en-el-peru)

d. Recurso paisajístico: aunque no es uno de los recursos usualmente más mencionados, el paisaje es uno de los más afectados por la incorrecta disposición de los residuos sólidos, ya que la constante presencia de basura en lugares expuestos deteriora el paisaje y afecta la salud humana ya que genera estrés, dolor de cabeza, problemas psicológicos, trastornos de atención, disminución de la eficiencia laboral y mal humor. Estos efectos obstruyen nuestro diario laborar y afectan nuestra calidad de vida, impidiendo que estemos en armonía con nuestro entorno y afectando a la comunidad en general. El creciente desarrollo urbano y, por ende, la gran concentración poblacional del país ha generado un deterioro del paisaje y de la calidad de vida por la falta de cultura en cuanto al manejo de los residuos sólidos. Fuente: http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2151:habitantes-de-la-costa-son-los-que-generan-mas-de-residuos-en-el-peru-

- **Hábitos ambientales.** - Son formas de conducta que se encuentran relacionadas con las actitudes que tenemos frente al medio ambiente y que repetimos en nuestras actividades diarias o cotidianas. Luego de un tiempo, tales conductas se vuelven espontáneas, automáticas. Siempre es importante explicar a los niños y niñas la razón por la cual actuamos de una forma o de otra, de esta manera no solo tienen hábitos inconscientes, sino que entienden la importancia de los hábitos ambientales. A continuación, se señalan algunos ejemplos:
 - Cuando el niño o la niña aprende a cepillarse los dientes utilizando solamente un vaso con agua y se le explica que el agua vale mucho.
 - Cuando bota los residuos sólidos en los tachos correspondientes y se les explica la importancia del reciclaje.

- Cuando apaga la luz si no se encuentra en una habitación y se le explica que la energía eléctrica es costosa y puede ser aprovechada por otros.
- Cuando respeta las flores y no las arranca y le explicamos que es mejor que permanezcan en la planta porque necesitamos la naturaleza para vivir.
- **Causas de la contaminación visual. - Hay diferentes causas por la que la vista se nos hace molesta, y son:**
 - a. Exceso de avisos publicitarios e informativos, luminosos o no, en formas de carteles y vías.
 - b. Exceso de abusos e informativos por la televisión.
 - c. Nuevas edificaciones o distorsiones en paisajes naturales que ahuyentan a los animales.
 - d. Basurales que malogran el paisaje y pueden alejar el turismo
- **Efectos de la contaminación visual:**
 - a. Estrés
 - b. Dolor de cabeza
 - c. Distracciones peligrosas, sobre todo cuando se conduce un vehículo
 - d. Accidentes de tránsito
 - e. Problemas ecológicos, especies animales se van de la zona, rompiendo el equilibrio ecológico.

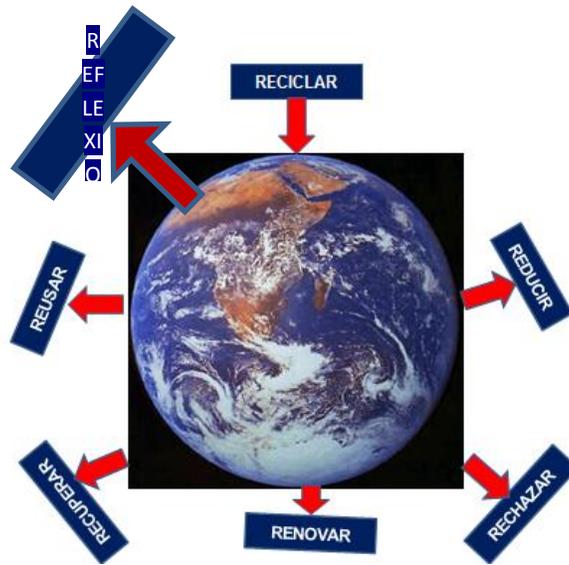


Imagen Reformada por el Dr. Pedro Aníbal Solís Céspedes: Siete (7) R.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Actitudes ambientales.** Son índices del grado de preocupación hacia el medio ambiente, presentando por el análisis de la relación entre actitud ambiental y conducta ambiental.
- **Conducta Ambiental.** Gran parte de la investigación psicosocial realizada sobre comportamientos ambientales, se ha dirigido al análisis de los determinantes de la denominada conducta ecológica responsable, esto es, de las acciones que contribuyen a la protección y/o conservación del medio ambiente: reciclaje de productos, reducción de residuos, conservación de la energía, reducción de la contaminación, etc., (Axelrod y Lehman, 1993; Grob, 1990).
- **Conductas ecológicas responsables.** Se agrupan una serie de acciones específicas relativas, esencialmente, al ahorro de recursos, el consumo y reciclaje de productos, la contaminación y la reducción de los residuos (Blas y Aragonés, 1986; Nielsen y Ellington, 1983), es decir, como indica Corral

(1998) se refiere a toda aquella acción humana que resulta en el cuidado del entorno o su preservación.

- **Coordinación intersectorial e interinstitucional:** Para que el proceso de la educación ambiental tenga un componente dinámico, creativo, eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, es necesario que se realice un trabajo conjunto entre los diferentes sectores (Privado y público) y las organizaciones de la sociedad civil involucradas en el tema ambiental.
- **Contaminación visual.** - La contaminación visual es todo aquello que afecta o molesta la visualización de una determinada zona, debido a la gran cantidad de elementos que se encuentran en esa zona, y el cerebro no puede captar todos.
- **Comportamiento ambiental.** En opinión de Castro (2001) es más preciso que otras etiquetas como por ejemplo conducta ecológica o conducta pro ecológica. El comportamiento ambiental, para este autor, es definido como “aquella acción que realiza una persona, ya sea de forma individual o en un escenario colectivo, a favor de la conservación de los recursos naturales y dirigida a obtener una mejor calidad del medio ambiente” (Castro 2001, p. 18). En otras palabras, un comportamiento ambiental va a implicar el desarrollo ordenado de una secuencia de conductas que son específicas y que se dirigen hacia un objetivo concreto, ya sean realizadas individualmente o de forma colectiva.
- **Dimensiones para definir una acción ambiental.** son cuatro continuos relacionados entre sí. Estas cuatro dimensiones consideran, en primer lugar, si la conducta se hace de forma directa/indirecta, si se trata de una acción individual o por el contrario es colectiva, si la acción se orienta hacia la prevención de un problema o está dirigida a corregirlo o repararlo, y por último, si el fin que persigue es la mejora de la calidad ambiental o, si se dirige hacia la conservación de los recursos naturales.

- **Diseño e implementación, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación:** A través de este se favorece la promulgación de la educación Ambiental, con los diferentes medios de comunicación actual, como son la radio, la televisión y la red. Estos medios además de favorecer la transmisión de noticias e información ambiental, igualmente favorece la publicidad de actividades y días relacionados con el cuidado como también la conservación del entorno. (Puertas S., y Aguilar M., Psicología Ambiental).
- **Educación ambiental formal:** Este se realice con el fin que dentro de la educación formal se lleve la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos o pensum de la educación básica, media y superior.
- **Educación ambiental no formal** se hace necesario la implementación de proyectos de educación ambiental por parte de las diferentes entidades que trabajen con fines ambientales, como estas pueden ser jornadas donde se sensibiliza, hay charlas, celebraciones de días de importancia ambiental, entre otros.
- **Formación de educadores ambientales:** Esta estrategia favorece que la educación ambiental implique un trabajo interdisciplinario derivado del carácter sistémico del ambiente y de la necesidad de aportar los instrumentos de razonamiento, de contenido y de acción desde las diversas disciplinas, las diversas áreas de conocimientos y las diversas perspectivas.
- **Investigación:** Este proceso permite la comprensión y la solución, a través de un conocimiento más profundo de los problemas ambientales, buscando las causas y los efectos que estos generan no solo en el entorno del hombre, sino que también la influencia de estos en las actividades antropogénicas, por lo que se plantea de que la investigación funciones como una estrategia, tanto en el campo natural como social y el cultural, abarcando un mayor rango de influencia para que la educación ambiental sea más efectiva.

- **Limitaciones.** generalmente, han llevado a que la conducta ambiental sea definida desde el concepto de “preocupación ambiental” o desde el de “conciencia ecológica”. Es decir, desde un punto de vista psicosocial el comportamiento ambiental ha sido definido como un conjunto de actitudes, valores y creencias, incluyendo, además, las capacidades personales y hábitos con relación al contexto, siendo un gran número de factores los que influyen sobre dicho comportamiento (Berenguer, Corraliza, Martín y Oceja 2001).
- **Tipo de conductas.** Generalmente, ha recibido una escasa importancia por parte muchos investigadores (Tanner, 1999) lo que sin duda ha supuesto una clara limitación a los modelos teóricos utilizados para la explicación de la conducta ambiental (Corraliza y Berenguer, 2000; Stern, 1992).
- **Participación ciudadana:** A través de este mecanismo, se busca educar a la ciudadanía en su conjunto para cualificar su participación en los espacios de decisión para la gestión sobre intereses colectivos. Por lo que a través de la Educación Ambiental, se fomenta la solidaridad, el respeto por la diferencia, buscando la tolerancia y la equidad, por lo que tratará de valerse de estas características para la resolución de problemas de orden ambiental.
- **Recuperar:** El objeto de la recuperación de los residuos es el aprovechamiento de los recursos contenidos en ellos, ya sea en forma de materias primas o de energía.
- **Reutilizar:** Consideraremos el empleo de productos usados para el mismo fin para el que fue diseñado originalmente.
- **Reflexionar.** - Los consumidores ecológicos son reflexivos y críticos. Reconocen que los seres humanos, como los demás seres vivos, forman parte de un todo interrelacionado: la naturaleza. Cualquier acción que antepone a los seres humanos en detrimento de la naturaleza repercute de forma directa o indirecta en el bienestar humano actual y el de las generaciones venideras. La

información y la educación ambiental son claves para que los ciudadanos puedan repensar su manera de consumir.

- **Reciclar:** Se estudiará la posibilidad de transformar los residuos mediante el compostaje y la biometanización.
- **Reducir.-** El resultado de la fórmula es evidente: menos bienes, menos gastos, menos explotación de los recursos naturales y menos contaminación y residuos. No hay que dejar de consumir, sino hacerlo con cabeza. Antes de adquirir un nuevo producto, conviene preguntarse si de verdad es necesario. Los consumidores pueden reducir su impacto ambiental de muchas maneras. Al comprar, hay que evitar los productos con un empaquetado excesivo.
- **Rechazar.** - Los productos tóxicos, no biodegradables o no reciclables deben quedarse fuera de la lista de la compra. Este tipo de productos pueden estar en muchos ámbitos del hogar y, siempre que se pueda, hay que rechazar su uso y sustituirlos por otros más respetuosos con el medio ambiente. La limpieza de la casa o de la colada se pueden hacer de manera ecológica sin recurrir a productos industriales.
- **Renovar.** - Es una acción que se lleva a cabo con la misión de restaurar, cambiar o de modernizar algo que ha quedado obsoleto, que se encuentra roto en algún aspecto o que es viejo, pero aún útil y entonces se decide darle un nuevo aspecto a través de diversas técnicas o elementos.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS GENERAL

H1: ¿La educación ambiental estaría relacionada significativamente con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2017?

3.2 HIPÓTESIS SECUNDARIAS

- Los residuos biodegradables serían el tipo de residuos sólidos generados en la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017
- Sería poco significativo, el nivel de educación ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2017.
- Incinerar los residuos sólidos sería el comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2017
- La presencia de cables sería el tipo de contaminación visual en los alumnos de posgrado generado por residuos sólidos en la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2017.

3.3 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

3.3.1 Variable X:

Educación ambiental.

Es el proceso de sociabilización por el cual la persona asimila y aprende conocimientos sobre problemas de contaminación ambiental, concienciación cultural y conductual que se materializa en habilidades y valores ambientales.

3.3.2 **Variable Y:**

Comportamiento ambiental.

Una conducta ambiental responsable requiere un cambio de pensamiento referente a las repercusiones que tiene cada decisión que se tome a cada acción realizada, y asumir la responsabilidad de sus consecuencias; aprender a distinguir entre lo lujoso y lo necesario, preguntar si lo que se hace o consume es realmente lo que permite cubrir verdaderas necesidades materiales, espirituales y culturales propias, de la familia y la sociedad. Por ello es considerable cuestionar si el comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas en Lima, es o no responsable.

3.4 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Título: “La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.

Variable Independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Valores	Metodología
Educación ambiental	Es un proceso que comunica y suministra instrucción para preservar y cuidar el patrimonio ambiental y crear modelos de desarrollo con soluciones sustentables.	Desarrollar técnicas para determinar el nivel de educación ambiental en estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima	<ul style="list-style-type: none"> • Educación ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de conocimiento ambiental. • Grado de Apoyo por autoridades educativas de la UAP • Grado de participación de los alumnos en problemas ambientales. • Tipo de residuos sólido 	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo / Muy Bajo / Medio / Alto / Muy alto 	<p>Tipo de Investigación: Aplicada.</p> <p>Nivel de Investigación: Descriptiva.</p> <p>Método de Investigación: Observacional.</p> <p>Diseño de la Investigación: Longitudinal de corte transversal aplicada.</p>
Variable Dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Valores	

Comportamiento ambiental	Conducta ambiental responsable requiere un cambio de pensamiento referente a las repercusiones que tiene cada decisión que se tome a cada acción realizada, y asumir la responsabilidad de sus consecuencias; si lo que se hace o consume es realmente lo que permite cubrir verdaderas necesidades materiales, espirituales y culturales propias, de la familia y la sociedad.	Elaborar cuestionarios que permitan determinar los hábitos ambientales y el nivel de contaminación visual y odorífera de los estudiantes de posgrado la Universidad Alas Peruanas – Lima	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento ambiental • Contaminación visual • Contaminación odorífera 	<ul style="list-style-type: none"> • Hábitos ambientales • Nivel de contaminación visual • Nivel de contaminación odorífera 	<ul style="list-style-type: none"> • Incinera el residuo sólido / Tira donde sea / Clasifica / Recicla / Usa como fertilizante . • Bajo / Muy Bajo / Medio / Alto / Muy alto 	<p>El diseño la investigación es no experimental</p> <p>Población: Los estudiantes del posgrado, son 300 en total.</p> <p>Muestra: 30 estudiantes.</p> <p>Instrumentos: Encuestas anónimas.</p>
--------------------------	---	--	---	--	--	---

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

4.1.1 Tipo de Investigación.

Aplicada, porque busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la educación ambiental frente al comportamiento ambiental de los alumnos de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, la que permitirá determinar la importancia entre la universidad los aspectos relacionados a problemas de índole ambiental.

El enfoque será mixto (cualitativo-cuantitativo).

4.1.2 Nivel de Investigación

Descriptiva correlacional, porque buscará desarrollar una imagen o fiel representación del comportamiento del estudiante de posgrado de la UAP, a partir de sus características. Permitirá medir variables o conceptos con el fin de especificar el comportamiento frente a los problemas ambientales, bajo análisis. El énfasis está en el estudio independiente de cada característica, es posible que de alguna manera se integren las mediciones de dos o más características con el fin de determinar cómo es o cómo se manifiesta el fenómeno ambiental.

4.1.3 Enfoque de la investigación.

Para la presente investigación se utilizó el enfoque mixto por cuanto se procesaron datos estadísticos y cualidades sobre el comportamiento del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas.

4.2 MÉTODOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

4.2.1 Métodos de Investigación

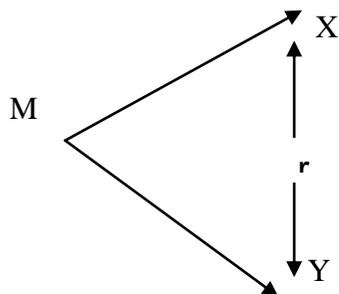
Hipotético Deductivo: Consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen del problema ambiental relacionado con el comportamiento del estudiante de posgrado de la UAP- Lima. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas actitudes ambientales.

4.2.2 Diseño de la Investigación

La investigación será de corte transversal aplicada.

El diseño del estudio es correlacional, ya que para su ejecución no se manipulan las variables y estas se expresarán el grado de relación o asociación entre las variables descritas.

Gráficamente se denota:



Dónde:

- M : Muestra de Estudio
- X : Observación de la primera variable
Educación ambiental
- Y : Observación de la segunda variable
Comportamiento ambiental
- r : Niveles de relación que se da entre las variables concurrentes.

El diseño la investigación es no experimental, ya que se basa en las observaciones de la educación ambiental sin la intervención o manipulación en la investigación. Al respecto Hernández Fernández y Baptista (2010) afirman que son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

4.3.1 Población

Los estudiantes de la escuela de postgrado de Lima, cuenta con un total de 300 estudiantes.

4.3.2 Muestra: No probabilística y de carácter causal

La muestra se tomará en forma censal, considerando que por conveniencia del investigador será un total de 30 estudiantes.

4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1 Técnicas

Se desarrollará en 2 etapas:

- En la primera etapa para conocer la realidad del problema, antes y después de la capacitación.
- En la segunda etapa se procesarán los datos para determinar los resultados relacionados a la investigación.

4.4.2 Instrumentos

Como instrumento de la investigación el investigador recopilará datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información. Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a la muestra en estudio, integrada por 30 personas, con el fin de conocer estados de opinión, ideas, características o hechos específicos.

Las encuestas serán anónimas con la finalidad de obtener información fidedigna.

4.4.3 Validez y confiabilidad

Fue validada por tres (03) expertos que conocen el tema de investigación. Asimismo, para la fiabilidad del instrumento se utilizó la prueba de fiabilidad mediante la prueba de alfa de Cronbach, cuyo resultado se adjunta en anexos.

Los valores son:

COEFICIENTE	ESCALA DE VALORES
➤ .9	Excelente
➤ .8	Bueno
➤ .7	Aceptable
➤ .6	Cuestionable
➤ .5	Pobre

4.4.4 Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos del proceso de la investigación, se procesarán utilizando los programas de SPSS - 22, y EXCEL.

4.4.5 Ética en la investigación

En la presente investigación se aplicarán principios éticos fundamentales a una variedad de temas relacionados a la educación ambiental relacionada al comportamiento de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas, ello implica la búsqueda, incluyendo la búsqueda científica. Se evitará cometer faltas de ética laboral científica (como fraude, fabricación de datos y plagio) e irregularidades; control de búsqueda, etc. El Código de Nuremberg es un acuerdo anterior, pero con muchas notas importantes.

CAPÍTULO V

V. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

5.1 ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS

18 DEL GÉNERO MASCULINO Y 12 DEL GÉNERO FEMENINO: 30 ENCUESTADOS

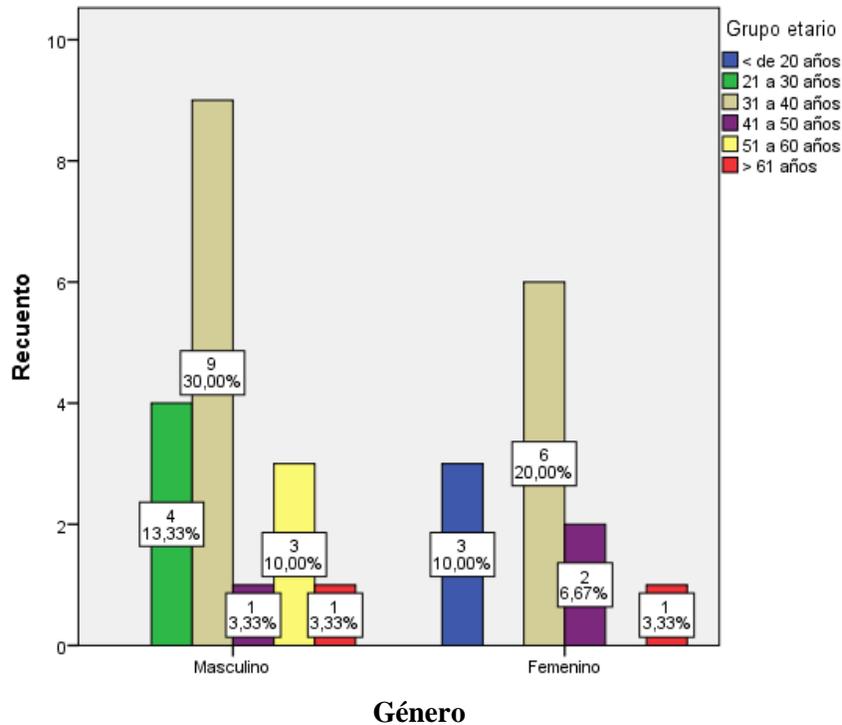


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 01: El género relacionado al grupo etario

En la figura 01 se encontró que, en el sexo masculino, el 30.00% refieren encontrarse entre 31 a 40 años de edad, 13.33% entre 21 a 30, 10.00% entre 51 a 60, y con el 3.33% entre 41 a 50 y 61 años respectivamente. Asimismo, en el género femenino el 20.00% refieren encontrarse entre 31 a 40 años de edad, 10.00% menor de 20 años, 6.67% entre 41 a 50 y 3.33% mayor a 61 años de edad.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.071$ que es mayor de $p=0.05$, por tanto, se acepta H_0 y se rechaza H_1 , lo que nos indica que el género no está relacionado al grupo etario.

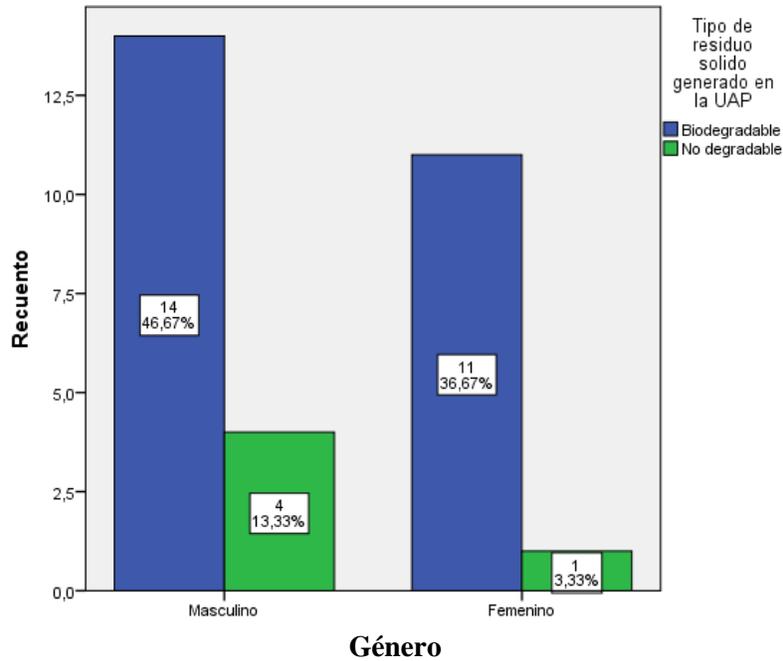


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 02: El género relacionado al tipo de residuo sólido generado en la UAP

En la figura 02 se encontró que, en el sexo masculino, el 46.67% refieren que, en la UAP, se generan residuos sólidos biodegradables, y 13.33% no degradables. En el género femenino se encontró con el 36.67% residuos biodegradables y con solo el 3.33% no degradables.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.317$ que es mayor de $p= 0.05$, por tanto, se acepta H_0 y se rechaza H_1 , lo que nos indica que el género no está relacionado al tipo de residuo sólido generado en la UAP, por lo que otros serían los factores que permitirían la asociación entre las referidas variables.

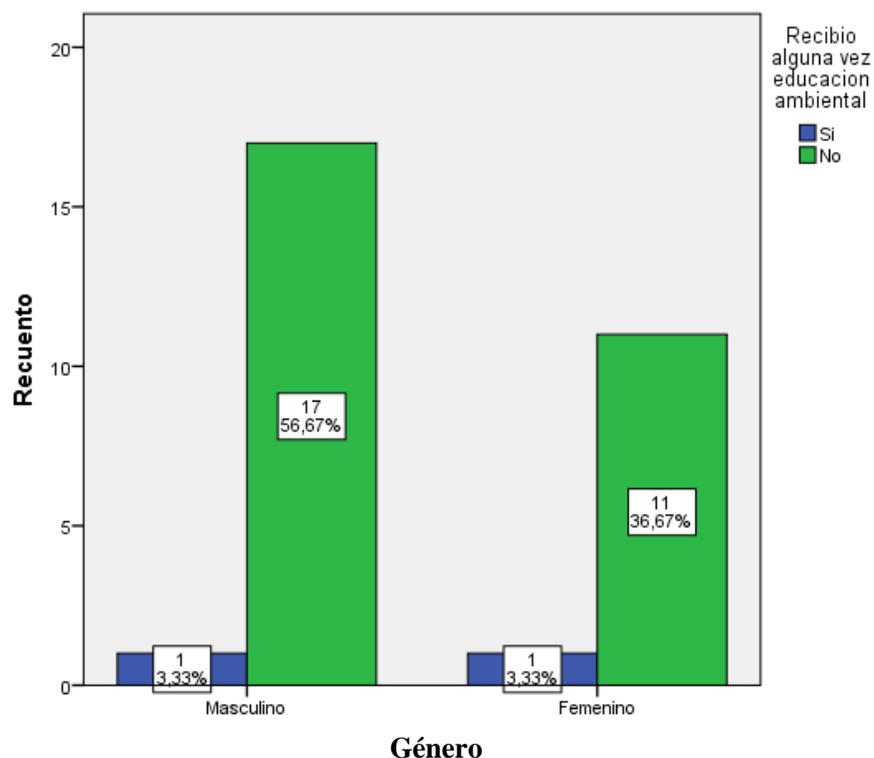


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 03: El género relacionado a recibió alguna vez educación ambiental

En la figura 03 destaca el género masculino con el 56.67% no recibieron alguna vez educación ambiental, y con el 3.33% sí. Asimismo, en el género femenino con el 36.67% no recibieron alguna vez educación ambiental, y con el 3.33% sí.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.765$ que es mayor de $p=0.05$, por tanto, se acepta H_0 y se rechaza H_1 , lo que nos indica que el género no está relacionado recibió alguna vez educación ambiental, por lo que otros serían los factores que permitirían la asociación entre las referidas variables.

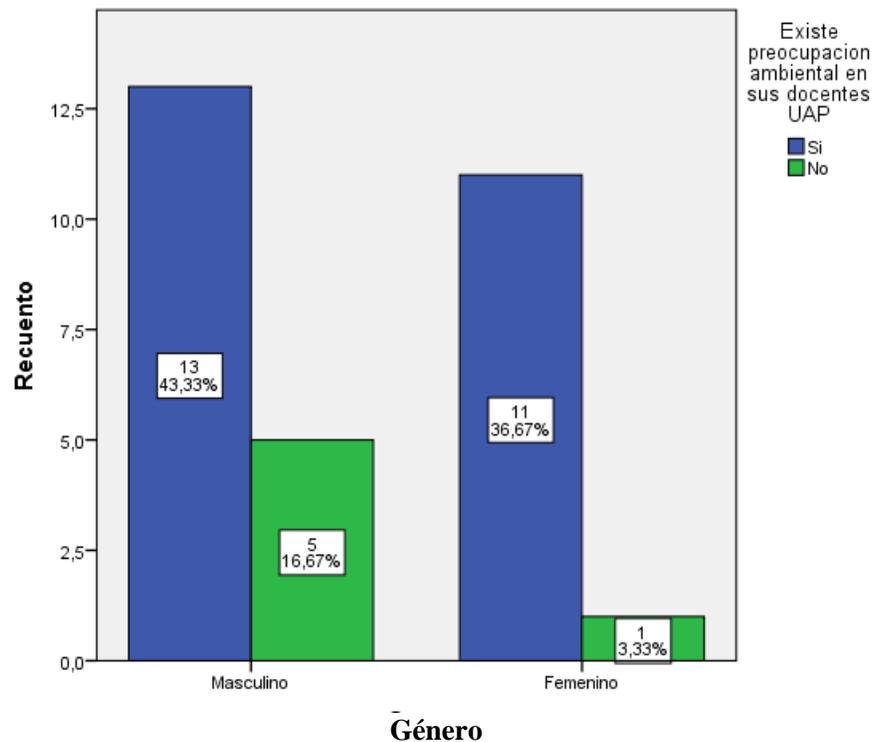


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 04: El género relacionado a existe preocupación ambiental en sus docentes UAP

En la figura 04 destaca el sexo masculino refiere el 43.33% que sus docentes de la UAP muestran preocupación ambiental, 16.67% no. Asimismo el género femenino refiere el 36.67% que sus docentes de la UAP muestran preocupación ambiental, 3.33% no

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.192$ que es mayor de $p= 0.05$, por tanto, se acepta H_0 y se rechaza H_1 ., lo que nos indica que el género no está relacionado a la preocupación ambiental en sus docentes la de UAP, por lo que otros serían los factores que permitirían la asociación entre las referidas variables.

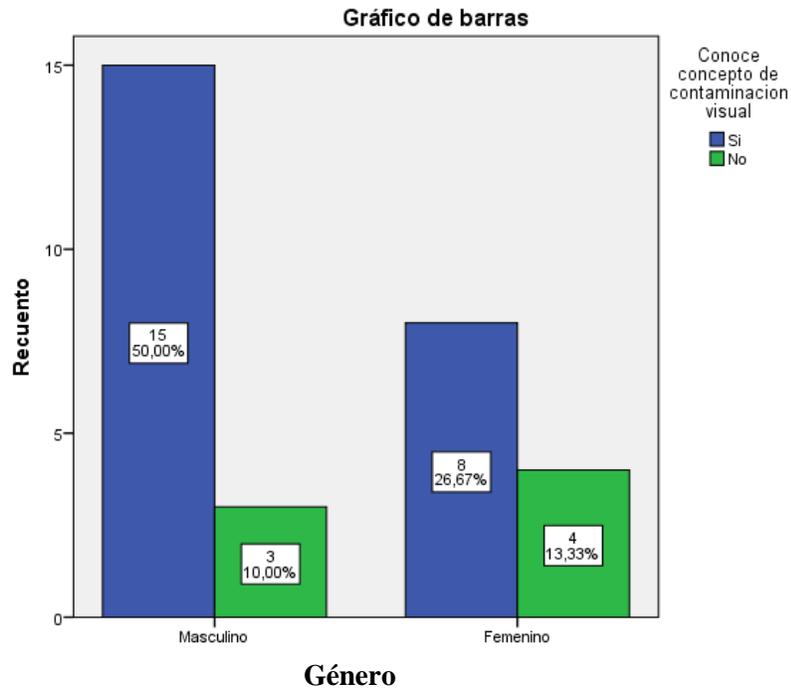


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 05: El género relacionado y conoce concepto de contaminación visual

En la figura 05 se encontró que los estudiantes del género masculino refieren con el 50.00% que si conocen el concepto de contaminación visual, y con el 10.00% no. Asimismo el género femenino refiere con el 26.67% que si conocen el concepto de contaminación visual, y con el 13.33% no.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.290$ que es mayor de $p=0.05$, por tanto, se acepta H_0 y se rechaza H_1 , lo que nos indica que el género no está relacionado al conocimiento del concepto de contaminación visual, por lo que otros serían los factores que permitirían la asociación entre las referidas variables.

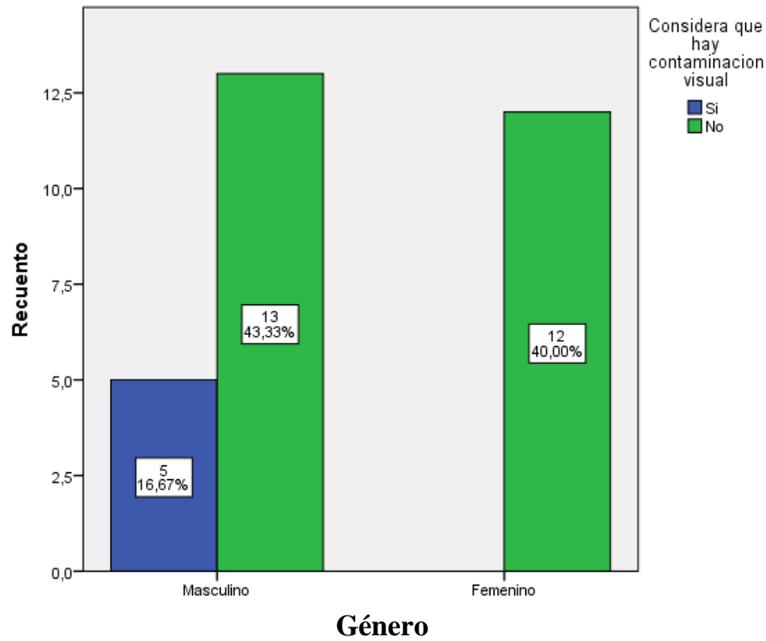


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 06: El género relacionado a considera que hay contaminación visual

En la figura 06 se encontró que los estudiantes del género masculino refieren con el 43.33% considera que no hay contaminación visual, y con el 16.67% sí. Asimismo, el s género femenino refiere con el 40.00% considera que no hay contaminación visual.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.046$ que es menor de $p= 0.05$, por tanto, se rechaza H_0 y se acepta H_1 ., lo que nos indica que el género está relacionado a considera que hay contaminación visual.

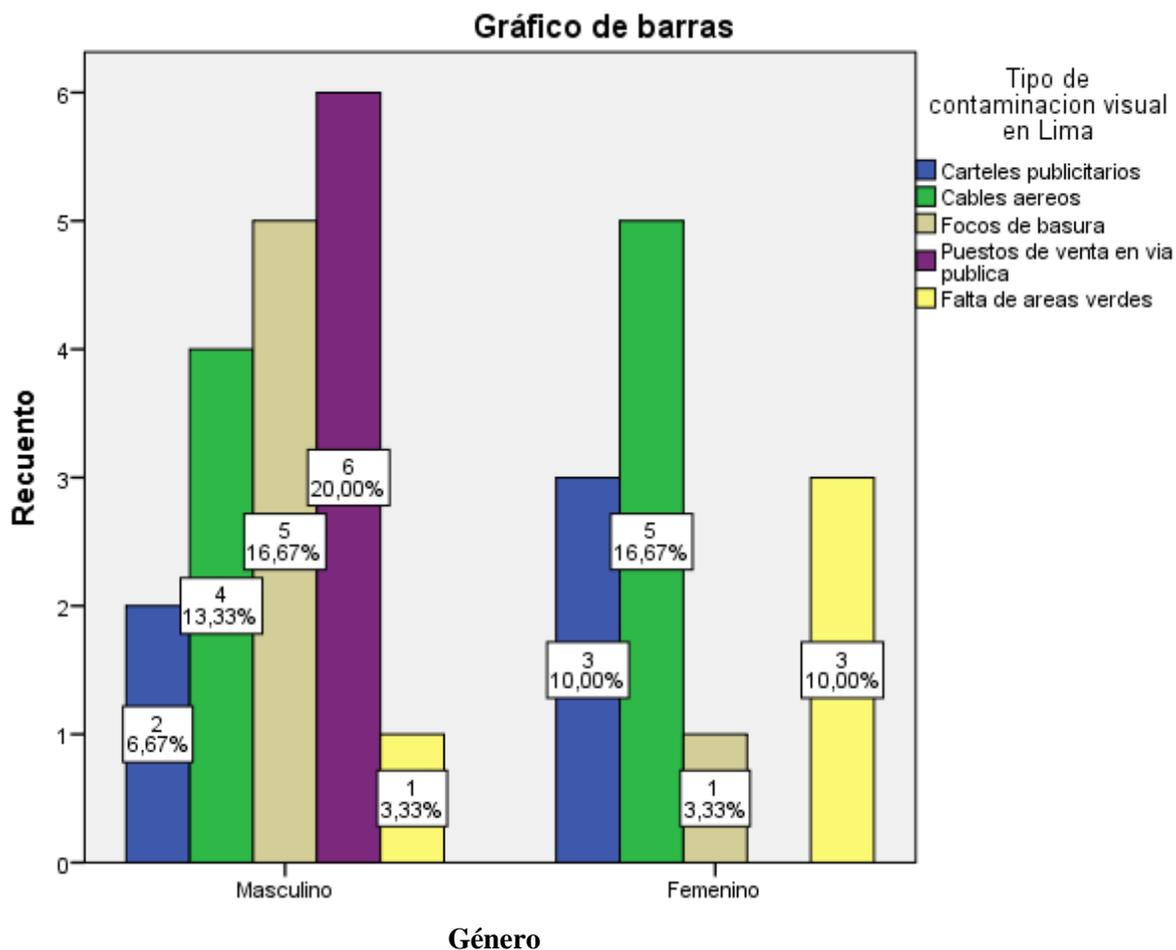


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 07: El género relacionado a tipo de contaminación visual en Lima.

En la figura 07 se encontró que los estudiantes del sexo masculino refieren con el 20.00% que el tipo de contaminación visual es por los puestos de venta en vía pública, 16.67% por focos de basura, 13.33% por cableado de luz, 6.67% por carteles publicitarios, y 3.33% por falta de áreas verdes. Asimismo, el género femenino refiere con el 16.67% considera que la contaminación visual es por cables aéreos, 10.00% por carteles publicitarios y falta de áreas verdes respectivamente, 10.00% por falta de áreas verdes y con sólo el 3.33% los focos de basura.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.058$ que es mayor de $p= 0.05$, por tanto se acepta H_0 y se rechaza H_1 , lo que nos indica que el sexo

no está relacionado al tipo de contaminación visual en Lima, por lo que otros serían los factores que permitirían la asociación entre las referidas variables.

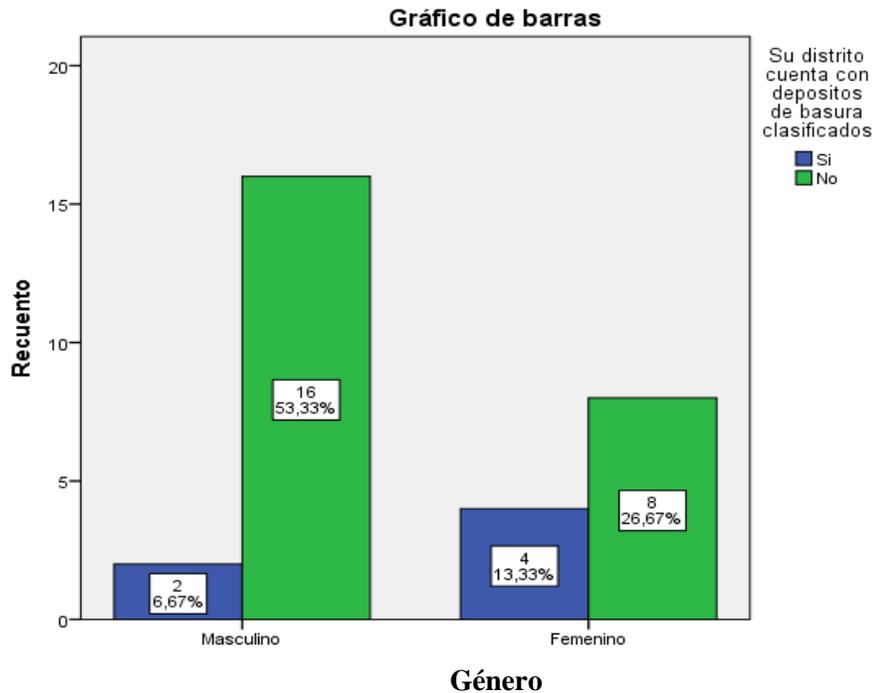


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 08: El género relacionado a su distrito cuenta con depósitos de basura clasificados.

En la figura 08 se encontró que los estudiantes del género masculino refieren con el 53.33% su distrito no cuenta con depósitos de basura clasificados, y 6.67% sí. Asimismo, el sexo femenino refiere con el 26.67%, su distrito no cuenta con depósitos de basura clasificados, y con solo el 13.33% sí.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.136$ que es mayor de $p= 0.05$, por tanto se acepta H_0 y se rechaza H_1 , lo que nos indica que el género no está relacionado a si su distrito cuenta con depósitos de basura clasificados, por lo que otros serían los factores que permitirían la asociación entre las referidas variables.

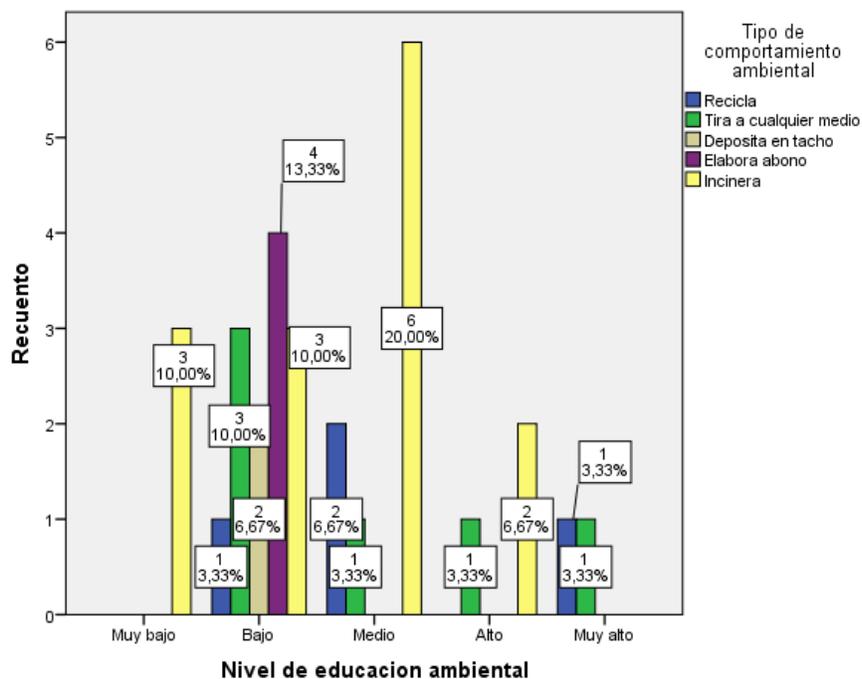


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 09: Nivel de educación ambiental, relacionado al Tipo de comportamiento ambiental

En la figura 09 se encontró que de acuerdo al nivel de educación ambiental el 46.67% incineran la basura, 19.99% tiran a cualquier medio, 13.34% recicla, 13.33% elabora abono y 6.67% deposita al tacho de basura.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.267$ que es mayor de $p= 0.05$, por tanto se acepta H_0 y se rechaza H_1 ., lo que nos indica que Nivel de educación ambiental no está relacionado al tipo de comportamiento ambiental, por lo que otros serían los factores que permitirían la asociación entre las referidas variables.

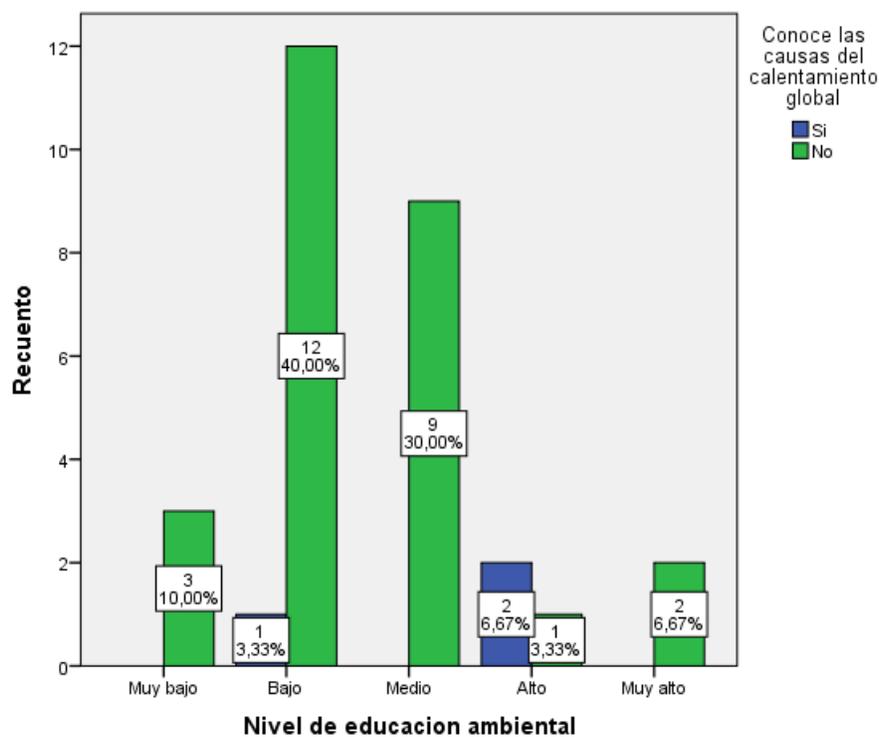


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 10: Relación del nivel de educación ambiental y conoce las causas del calentamiento global

En la figura 10 se encontró que de acuerdo al nivel de educación ambiental el 90.00% no conoce las causas del calentamiento global y solo el 10.00% refirió conocer.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.015$ que es menor de $p= 0.05$, por tanto se rechaza H_0 y se acepta H_1 ., lo que nos indica que nivel de educación ambiental está relacionado al tipo de comportamiento ambiental, por lo que otros serían los factores que permitirían la asociación entre las referidas variables.

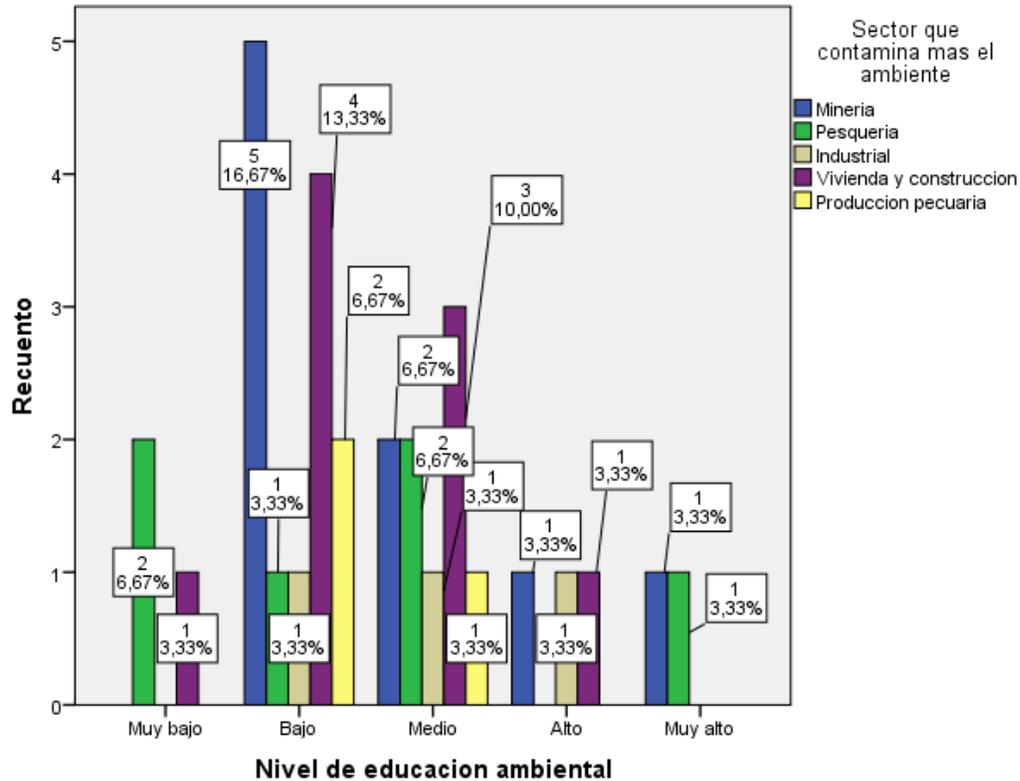


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 11: Relación del nivel de educación ambiental y sector que contamina más el ambiente.

En la figura 11 se encontró que de acuerdo al nivel de educación ambiental el 30.00% refiere que el sector que más contamina es la minería, 29.99% vivienda y construcción, 20.00% pesquería, 9.9% industrial, y con solo 10.00% la producción pecuaria.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se obtuvo $p=0.777$ que es mayor de $p= 0.05$, por tanto se acepta H_0 y se rechaza H_1 , lo que nos indica que Nivel de educación ambiental no está relacionado el nivel de educación ambiental con el sector que contamina más el ambiente., por lo que otros serían los factores que permitirían la asociación entre las referidas variables.

Frecuencias Según la Escala de Likert:

Tabla 01: Nivel de educación ambiental, Grado de interés ambiental y Grado motivación para mitigar problemas ambientales.

N	PROMEDIO	Nivel DE educación ambiental	Grado de interés ambiental	Grado motivación para mitigar problemas ambientales
Válido	20	20	20	20
Perdidos	0	0	0	0
Media	9,3500	2,8000	3,0500	3,5000
Moda	8,00	2,00	4,00	5,00
Desviación estándar	3,99045	1,43637	1,27630	1,39548

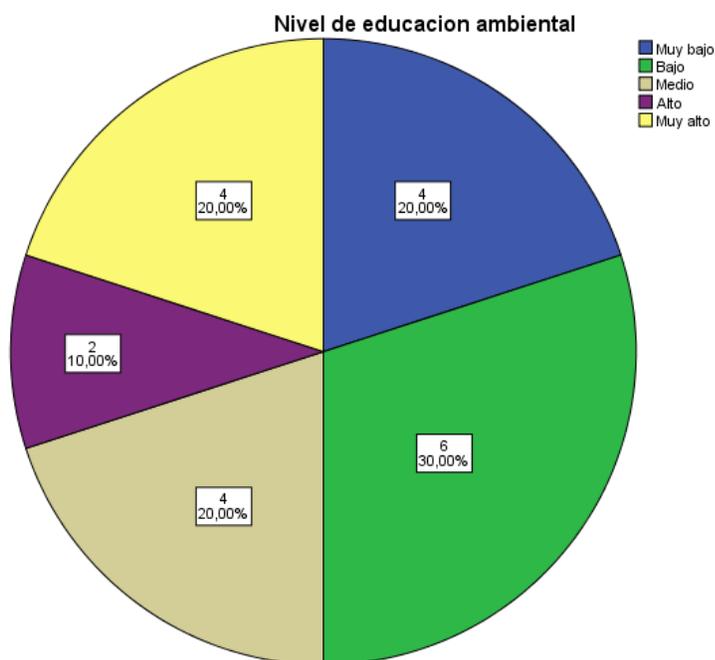


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 12: Nivel de educación ambiental

En la figura 12 se encontró que el nivel de educación ambiental con el 30.00% refiere ser muy bajo, con 20.00% medio, muy bajo y muy alto respectivamente, y solamente con el 10.00% tienen un nivel de educación ambiental alto.

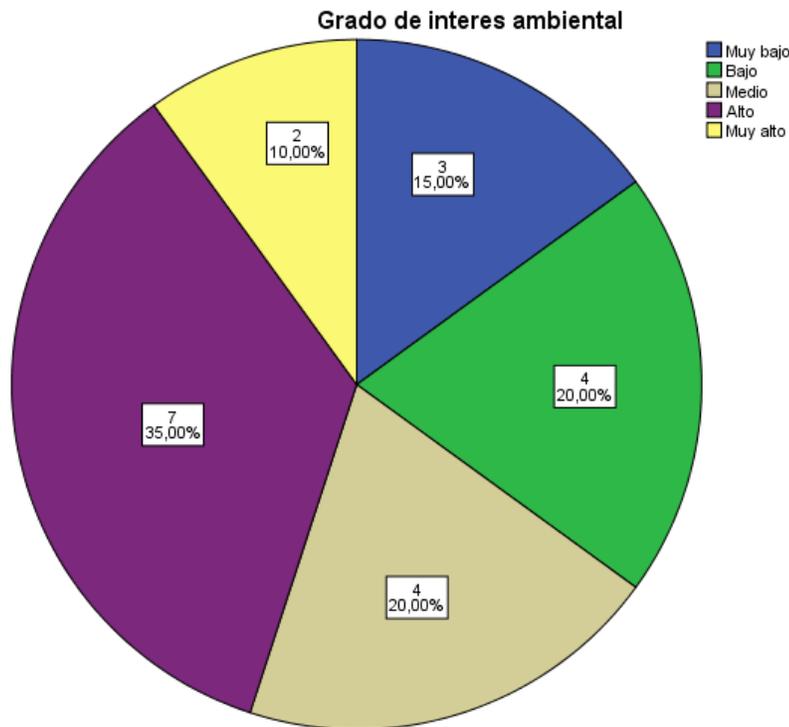


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 13: Grado de interés ambiental

En la figura 13 se encontró que en el grado de interés ambiental con el 35.00% refieren ser muy alto, con 20.00% medio, muy bajo respectivamente, 15.00% muy bajo y solamente con el 10.00% tienen un nivel de educación ambiental muy alto

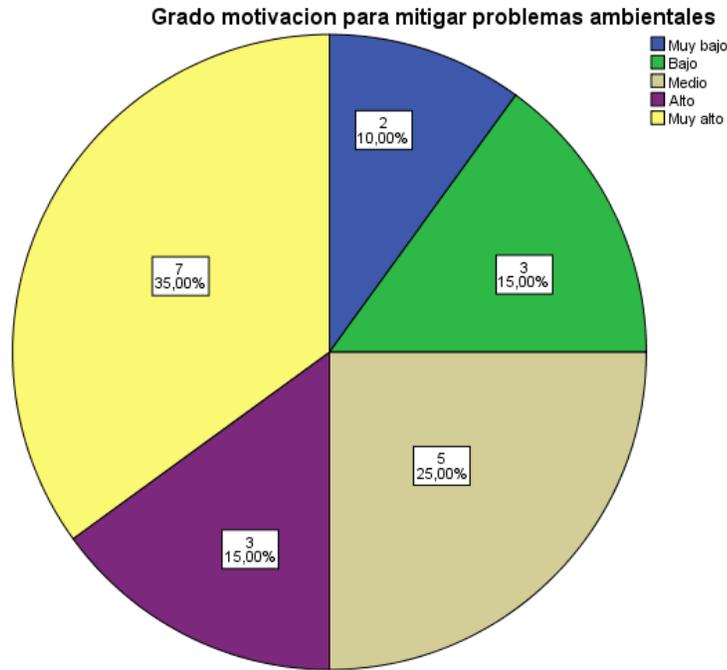


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 14: Grado motivación para mitigar problemas ambientales

En la figura 14 se encontró que en el grado motivación para mitigar problemas ambientales con el 35.00% refieren ser muy alto, con 25.00% medio, muy bajo respectivamente, 15.00% bajo y alto respectivamente y solamente con el 10.00% tienen un nivel de motivación para mitigar problemas ambientales.

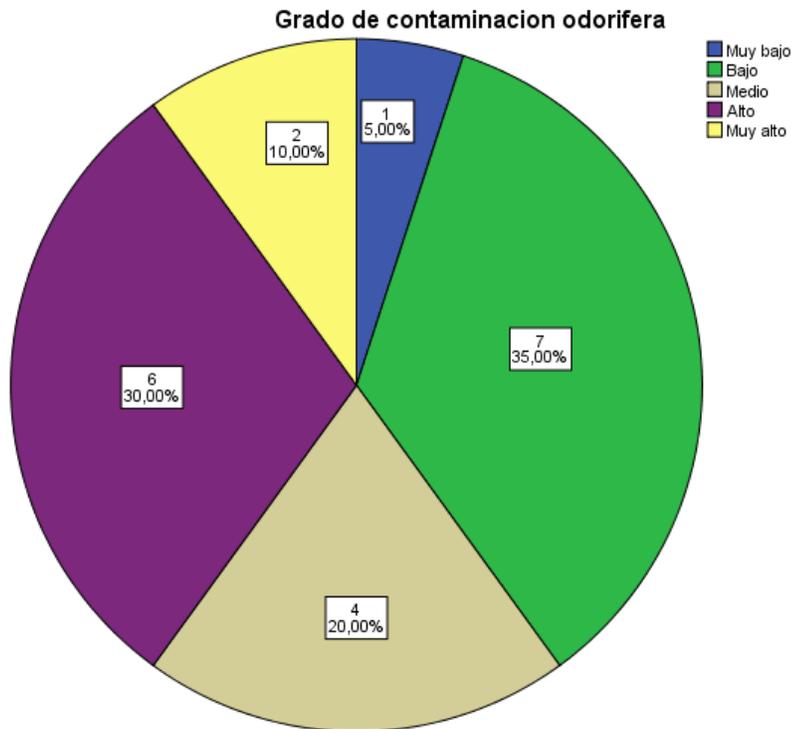


Figura elaborada por la propia investigadora

Figura 15: Grado de contaminación odorífera

En la figura 15 se encontró que, en el grado de contaminación odorífera, con el 35.00% refieren ser bajo, con 30.00% alto, 20.00% medio, 10.00% muy alto, y 5.00% muy bajo.

5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

La investigación se desarrolló con 30 encuestados: 18 del sexo masculino y 12 del sexo femenino

En la investigación encontramos que, en el género relacionado al grupo etario, con el 50.00% refieren encontrarse entre 31 a 40 años de edad, 33.33% entre 21 a 30 años de edad, los demás grupos no son tan significativos.

El estudio permitió determinar que el 83.34% refieren que, en la UAP, se generan residuos sólidos biodegradables, y 16.66% no degradables. Para Montoya J., al observar el porcentaje de los centros educativos que introducen acciones y/o programas para mermar las alteraciones a la atmósfera, existe un porcentaje elevado, el 77%, que no valora el ambiente sano y su impacto en el medio. Tan solo el 23% de los centros educativos se preocupa por reducirlos. Entre los colegios de la Comunidad Valenciana, el 16,7% se esfuerza por reducir las emisiones, instalando nuevas tecnologías, más allá de las exigencias de la legislación, que reduzcan los gases emitidos por las cocinas. Observamos un mayor esfuerzo, el 33,3%, en los centros de las Islas

Categoría de Emisión	Porcentaje de Centros con Acciones y/o Programas
Emisiones de origen doméstico	77%
Emisiones de vehículos	23%
Emisiones de origen agrario	16,7%
Actividades de mantenimiento	33,3%

NS/NC Gráfica 33 Centros que disponen de acciones y/o programas educativos para disminuir sus emisiones contaminantes a la atmósfera.

La gran mayoría, el 84% de los centros educativos de la Familia Lasallista del Distrito de Perú, adaptan la perspectiva ambiental entre los valores que definen el carisma lasaliano (igualdad, tolerancia, justicia, etc.). Tan solo el 8% de los centros educativos no introduce esta perspectiva entre los valores que transmiten a sus alumnos. Según la diferenciación por colegios particulares y nacionales, se introduce en el 100% y el 80%, respectivamente. Como órganos complementarios que fortalecen la perspectiva ambiental en los centros educativos, se observa cómo el 100% de los colegios nacionales mantienen en su conjunto cinco Comisiones de Medio Ambiente, dos Clubes de Ciencias/Ecología, una Comisión de Forestación

y una Brigada Ambiental y Ciudadana. A diferencia de los colegios particulares, donde solamente, en su conjunto, existen dos Clubes de Ciencia/Ecología.

Los datos generales obtenidos revelan que singularmente un 15% de los centros educativos del distrito tiene implantado un sistema de gestión de residuos, a diferencia del 85% que no mantiene esta gestión. Atendiendo a la diferenciación por obras de misión educativas, el 20% de los centros nacionales introduce la gestión de residuos, a diferencia de los colegios particulares que no tienen ningún sistema de gestión de residuos dentro de su funcionamiento. Las gestiones de residuos implantadas dentro de los colegios nacionales corresponden a Sistemas de Gestión Integral de Papel y Cartón del colegio Indivisa Manent y al Manual de Buenas Prácticas Ambientales de Gestión Integral de los Residuos en la I. E. Fe y Alegría N° 43 - La Salle. La finalidad de ambas gestiones es la venta de residuos para introducir beneficios económicos en la misión del centro educativo. Cabe destacar que en ambas gestiones son los alumnos quienes participan e involucran a todos los actores del centro y su entorno.

En la investigación destaca con el 93.34% no recibieron alguna vez educación ambiental, y sólo el 6.66% sí, según Pedroso L., la Educación Ambiental no es un campo de estudio, como la biología, química, ecología o física. Es un proceso. Mucha gente habla o escribe sobre enseñar Educación Ambiental. Esto no es posible. Uno puede enseñar conceptos de Educación Ambiental, pero no Educación Ambiental. También Braslavsky C., señala que en la educación fomenta la utilización de los nuevos recursos de salud, nutrición, aprendizaje y planificación familiar. A este respecto, los niveles de escolarización de los padres y, en particular, de las madres resultan esenciales. Los niños cuyos padres tienen un mayor nivel de educación gozan de niveles de salud y nutrición más altos, independientemente del nivel de los ingresos familiares. Pero, además, la educación genera efectos intergeneracionales de indiscutible valor, porque el nivel educativo forma parte de la herencia cultural que los padres transmiten a sus hijos: la variable predictiva más fiable de los logros escolares de un niño es el nivel de educación de sus padres (Banco Mundial, 1999).

El desarrollo de la investigación del presente trabajo permitió determinar que el 80.00% de los docentes de la UAP muestran preocupación ambiental, pero 20.00% no, según Polo J., la educación en salud es un proceso de formación, de responsabilización del individuo a fin de que adquiriera los conocimientos, las actitudes y los hábitos básicos para la defensa y la promoción de la salud individual y colectiva". El componente de educación en salud está vinculado con las acciones que ha venido desarrollando el programa de Promoción de la Salud en las Instituciones Educativas de la Dirección General de Promoción de la Salud del MINSA. Su objetivo es contribuir al desarrollo humano integral de estudiantes y la comunidad educativa, a través de la participación activa de los estudiantes, docentes, padres de familia y los demás miembros de la comunidad educativa, para incorporar y fortalecer los comportamientos saludables.

En la investigación se encontró que los estudiantes refieren con el 76.67% que si conocen el concepto de contaminación visual, y con el 23.33% no. El inciso "v" del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud: el Artículo 103°, los incisos "g" del artículo 8° e inciso "b" del artículo 9° de la Ley N° 28044, Ley General de Educación: establece, sucesivamente, como uno de los principios de la educación "La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida" y que "un fin de la educación es contribuir a la formación de una sociedad que supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país". El artículo 127° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente: establece lineamientos orientadores de la política nacional de educación ambiental. El inciso "j" del artículo 6°, el inciso "g" del artículo 9° y el artículo 36° de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental: considera, sucesivamente, la elaboración de "propuestas en materia de investigación y educación ambiental" como uno de los instrumentos de gestión y planificación ambiental; también que una de las funciones de la autoridad ambiental nacional es fomentar la educación ambiental y la participación ciudadana en todos los niveles; finalmente, los objetivos de la política nacional de educación ambiental.

En los resultados de la investigación encontramos que los estudiantes refieren con el 83.33% que no hay contaminación visual, y con el 16.67% sí. Asimismo los mismos estudiantes refieren con el 20.00% que el tipo de contaminación visual es por los puestos de venta en vía pública, 20.00% por focos de basura, 30.00% por cableado de luz, 16.67% por carteles publicitarios, y 13.33% por falta de áreas verdes.

Considerando en el estudio que los estudiantes refieren con el 79.00% que su distrito no cuenta con depósitos de basura clasificados, y 21.00% sí, debe tenerse en cuenta que según el **Plan Nacional de Educación Ambiental (PLANEA)**- el Ministerio de Educación (MINEDU) y el Ministerio del Ambiente (MINAM), deben establecer acciones específicas, responsabilidades y metas para la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), aprobada mediante Decreto Supremo N° 017-2012-ED y que cuenta con un marco legal que le da sustento. El PLANEA ha sido elaborado mediante un amplio proceso de análisis, participación y consulta pública liderado por el MINEDU y el MINAM, con la activa participación de entidades del sector público y la sociedad civil. Se empleó una metodología de análisis cualitativo que buscó, analizar, ordenar y clasificar las distintas experiencias de educación ambiental en el Perú, a fin de establecer enfoques conceptuales y entender cómo se ha dado este proceso en las últimas cuatro décadas, delimitando los principales hitos que la han marcado. A partir de ello, se determinaron distintas conexiones para establecer una definición y análisis de las principales tendencias y desafíos de la educación ambiental en el país.

La investigación ha permitido determinar de acuerdo al nivel de educación ambiental el 46.67% incineran la basura, 19.99% tiran a cualquier medio, 13.34% recicla, 13.33% elabora abono y 6.67% deposita al tacho de basura. Esto conlleva a que lamentablemente en pleno siglo XXI, no se tiene conciencia sobre la contaminación del medio ambiente por problemas de incineración, hallando según la escala de Likert, el nivel de educación ambiental con el 30.00% refiere ser muy bajo, con 20.00% medio, muy bajo y muy alto respectivamente, y solamente con el 10.00% tienen un nivel de educación ambiental alto.

En el desarrollo de la investigación de acuerdo al nivel de educación ambiental, el 30.00% refiere que el sector que más contamina es la minería, 29.99% vivienda y construcción, 20.00% pesquería, 9.9% industrial, y con solo 10.00% la producción pecuaria.. Pero no se aprecia el conocimiento que el que más contamina según la FAO es el sector ganadero el mismo que es responsable del 9% del CO2 procedente de las actividades humanas, pero produce un porcentaje mucho más elevado de los gases de efecto invernadero más perjudiciales.

De acuerdo al nivel de educación ambiental el 90.00% no conoce las causas del calentamiento global y solo el 10.00% refirió conocer. En el informe de la FAO explica que la ganadería utiliza el 30% de la superficie terrestre del planeta y ocupa un 33% de toda la superficie cultivable, destinada a producir forraje. La tala de bosques para crear pastos es una de las principales causas de la deforestación, en especial en Latinoamérica, donde el 70% de los bosques que han desaparecido en el Amazonas se han dedicado a pastizales. Para contrarrestar la contaminación provocada por el ganado, la FAO propone, entre otras medidas, controlar los accesos y eliminar los obstáculos a la movilidad en los pastos comunales; incrementar la eficiencia de la producción ganadera y de la agricultura forrajera; y mejorar la eficacia de los sistemas de riego.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) calcula que el sector ganadero genera más gases de efecto invernadero (el 18%, medido en su equivalente en CO2) que el sector de transporte, que genera el 13% por todos los vehículos, trenes, aviones y barcos del planeta.

En el grado de interés ambiental con el 35.00% refieren ser muy alto, con 20.00% medio, muy bajo respectivamente, 15.00% muy bajo y solamente con el 10.00% tienen un nivel de educación ambiental muy alto. Encontramos además que el grado de motivación para mitigar problemas ambientales con el 35.00% refieren ser muy alto, con 25.00% medio, muy bajo respectivamente, 15.00% bajo y alto respectivamente y solamente con el 10.00% tienen un nivel de motivación para mitigar problemas ambientales, según **Rengifo B.**, la educación ambiental debe

estar inserta en las políticas gubernamentales como acciones que permitan a la población interrelacionarse estrechamente con su gobierno, principalmente local. Se destaca el papel de los docentes ambientales en la coordinación interinstitucional e intersectorial para establecer canales de comunicación entre comunidades con necesidades específicas y los grupos e instituciones especializadas. La retroalimentación entre los sectores que están relacionados con la educación ambiental, es una acción que debe fomentarse, ya que la interrelación y el intercambio de las experiencias y solucionar las problemáticas ambientales. Para el mismo autor la educación ambiental es una alternativa importante para el intercambio de información lo cual permite conocer el entorno y hacer un uso adecuado del mismo. Promover un nuevo enfoque educativo concentrado en la investigación acción participación democrática y gestión integral del entorno. Integrar formas de evaluación de impacto en la educación ambiental y en área y temas específicos e Informar, capacitar, orientar, sensibilizar a través de las estrategias pedagógicas como son la resolución de los problemas ambientales, los debates y discusiones, investigación acción participativa(IAP), los talleres, el trabajo de campo, las campañas ecológicas, los grupos ecológicos de los diferentes sectores sociales deben promover la valoración y concientización sobre los ciclos de la naturaleza y sus manifestaciones en plano local y global lo cual ayude a conocer y manejar los riesgos presentes y futuros en el medio ambiente y en las sociedades. Según **Gomera A.**, la investigación realizada en la Universidad de Córdoba ha resultado eficaz y de utilidad, ya que ha permitido diseñar y desarrollar una metodología de investigación para aproximarnos a valorar la conciencia ambiental, entendida ésta como el conjunto de conocimientos, percepciones, conductas y motivaciones relacionadas con el medio ambiente

En la investigación también se determinó que en el grado de contaminación odorífera, con el 35.00% refieren ser bajo, con 30.00% alto, 20.00% medio, 10.00% muy alto, y 5.00% muy bajo (esto equivale al 60.00% de medio a muy alto).

5.3 CONCLUSIONES

- Al realizar la prueba de Chi cuadrado de Pearson, encontramos relación entre el sexo y considera que hay contaminación visual ($p=0.046$) que es menor de $p= 0.05$, por tanto, se rechaza H_0 y se acepta H_1 . Asimismo, encontramos relación entre educación ambiental y el tipo de comportamiento ambiental ($p=0.015$). Para las demás variables se determinó que no existe relación por cuanto p valor son mayores a 0.05 .
- La educación ambiental está relacionada con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, desconociendo que el sector ganadero es el que genera más gases de efecto invernadero (el 18%, medido en su equivalente en CO_2) que el sector de transporte, que genera el 13% por todos los vehículos, trenes, aviones y barcos del planeta.
- Los residuos biodegradables son los de mayor generación (83.00%) en la Universidad Alas Peruanas – Lima, encontrando que con el 60.00% la contaminación odorífera se presenta según los alumnos de posgrado de medio a muy alto.
- El nivel de educación ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, es poco significativo (90.00%) no conoce las causas del calentamiento global.
- Incinerar los residuos sólidos (46.67%), es el comportamiento ambiental de mayor peligro ambiental desarrollado por los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.

- Los cables son el tipo de mayor contaminación visual (30.00%), en los alumnos de posgrado en la Universidad Alas Peruanas – Lima.

5.4 RECOMENDACIONES

- Continuar con estudios de educación ambiental, para motivar el cambio del comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.
- Desarrollar programas para el manejo y control de los residuos biodegradables en la Universidad Alas Peruanas – Lima.
- Desarrollar programas de educación ambiental para elevar el nivel de educación ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.
- Motivar el desarrollo de actividades que permitan el cambio del comportamiento ambiental de mayor peligro ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.
- Sugerir a las autoridades el control de las instalaciones aéreas que conforman el tipo de mayor contaminación visual en los alumnos de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.

5.5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Braslavsky C. (2003). *La educación ambiental: pilar de un desarrollo sostenible*.

Covas Álvarez, Onelia. 2004. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653): “Educación ambiental a partir de tres enfoques: Comunitario, Sistémico e Interdisciplinario”. pdf. 7 p

Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad: “Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad”. Salónica, Grecia 8-12 de diciembre. 1997.

Conclusiones del II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental sobre los temas: “Profesionalización de los Educadores Ambientales”, “Educación para la Conservación y el Turismo”, “Educación Ambiental Comunitaria” y Escuela, Universidad y Educación Ambiental”. Guadalajara. México. 1997

Declaración de la Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano. Estocolmo, Suecia 5-16 de junio. 1972.

Foro Global Ciudadano de Río 92. En este Foro se aprobó 33 tratados; uno de ellos lleva por título *Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global*.

Gomera A., (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario*.

La Carta de Belgrado. Seminario Internacional de Educación Ambiental “Una Estrategia Global para la Educación Ambiental. Belgrado 13-22 de octubre. 1975.

Ley General Del Ambiente - Ley 28611: Artículo 127°.- *De la Política Nacional de Educación Ambiental.*

Mederos Lazo, N. y colaboradores. Viñales, un paisaje a proteger. Centro de Estudios Urbanos, Facultad de Arquitectura ISPJAE. Proyecto Mogotes. La Habana. Agosto, 2005

Montoya J. (2010). *Plan de educación ambiental para el desarrollo sostenible de los colegios de la Institución La Salle. Valencia.*

Movimiento Ciudadano (MOCICC), (2017). *La educación ambiental es una de las principales labores del MOCICC para construir un movimiento frente a los impactos del cambio climático en el Perú.*

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2006). *Un nuevo informe de la Subdirección de Información Ganadera (FAO).*

Plan Nacional de Educación Ambiental (2017-2022), (PLANEA)- Es un instrumento de gestión pública impulsado por el Ministerio de Educación (MINEDU) y el Ministerio del Ambiente (MINAM).

Pedroso L. (2012), Apuntes sobre la evolución de la educación ambiental en el mundo y en cuba

Polo J. (2013). El Estado y la educación Ambiental Comunitaria en el Perú.

Ross. Organización de la Comunidad. <http://html.rincondelvago.com/comunidad-social.html>. 1998

Romero, María Isabel. 2000. Ponencia Trabajo Social. “La educación popular en el trabajo social comunitario”: aportes para transformar la realidad. Pdf. C de la Habana.

René T., Sumarán N., Chumpitaz j. y Campos J. (2011). *Educación ambiental, aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible.*

Rengifo B. (07.58 AM – 04-12-2017). *La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia.*

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2002. Marco Conceptual y Metodológico. Seminario sobre indicadores de desarrollo sostenible para la República Argentina. pdf. 3-4 de abril. 51 p.

Tbilisi (URSS, 1977).- *Incorporación de la educación ambiental a los sistemas de educación, estrategias; modalidades y la cooperación internacional en materia de educación ambiental.*

Wikimedia Commons, (2017), *Objetivos de la Educación Ambiental a nivel mundial,*

5.5 Referencias Hemerográficas

Redacción El Comercio. (4.09.2014 / 06:54 am). *Los ministerios de Educación (Minedu) y del Ambiente (Minam) presentarán el "Plan para la Implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental"*

5.5 Referencias Electrónicas

Vol. XXXIII, n° 3, septiembre (2003).

https://es.wikipedia.org/wiki/Educación_ambiental

https://es.wikipedia.org/wiki/Educación_ambiental

http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2151:habitantes-de-la-costa-son-los-que-generan-mas-de-residuos-en-el-peru

6. ANEXOS

6.1 MATRIZ DE CONSISTENCIA.

Título: La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Dimensiones	Indicadores	Variables	Metodología
Problema Principal	Objetivo Principal	Hipótesis Principal				
¿Cuál es la relación de la educación ambiental con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017?	¿Establecer la relación de la educación ambiental con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017?	H1: La educación ambiental está relacionada con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017?	Educación ambiental	Nivel de conocimiento ambiental •Grado de Apoyo por autoridades educativas de la UAP •Grado de participación de los alumnos en problemas ambientales.	Variable Independiente Educación Ambiental	Tipo de Investigación: Aplicada. Nivel de Investigación: Descriptiva. Método de Investigación: Observacional. Diseño de la Investigación: Longitudinal de corte transversal aplicada.
Problema Secundario (1)	Objetivo Secundario (1)	Hipótesis Secundaria (1)	Dimensiones	Indicadores		
¿Cuál es el tipo de residuo sólido generado en la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017?	Describir el tipo de residuo sólido generado en la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017?	Los residuos biodegradables son el tipo de residuos sólidos generados en la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017	Residuo sólido generado	Tipo de residuo solido		El diseño la investigación es no experimental Población: Los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas, son en total.
Problema Secundario (2)	Objetivo Secundario (2)	Hipótesis Secundaria (2)	Dimensiones	Indicadores		

96

¿Cuál es el nivel de educación ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017?	Determinar el nivel de educación ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.	El nivel de educación ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, es muy bajo.	Nivel de educación ambiental	Grado de educación ambiental	Variable Dependiente Comportamiento ambiental.	Muestra: 30 estudiantes. Instrumentos: Encuestas anónimas.
Problema Secundario (3)	Objetivo Secundario (3)	Hipótesis Secundaria (3)	Dimensiones	Indicadores		
¿Cuál es el comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017?	Identificar el comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017?	Incinerar los residuos sólidos es el comportamiento ambiental de los estudiantes de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima.	Hábitos ambientales	Actitud ambiental		
Problema Especifico (4)	Objetivo Especifico (4)	Hipótesis Específica (4)	Dimensiones	Indicadores		
¿Cuál es el tipo de contaminación visual de los alumnos de posgrado generado por residuos sólidos en la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017?	Precisar el tipo de contaminación visual de los alumnos de posgrado generado por residuos sólidos en la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.	Los cables son el tipo de contaminación visual en los alumnos de posgrado generado por residuos sólidos en la Universidad Alas Peruanas – Lima.	Contaminación visual Contaminación Odorífera	Tipo de Contaminación visual Tipo de Contaminación odorífera		

Criterios y/o valores de aplicabilidad:

Nro.	Coficiente	Escala de valores
01	01 a 09	No valido, reformular
02	10 a 12	No valido, modificar
03	13 a 15	valido, mejorar
04	16 a 18	valido, precisar
05	19 a 20	valido, aplicar

Constante de valor: 0.4

FIABILIDAD POR ALFA DE CRONBACH

Casos	N	%
Válido	10	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Rango	Confiabilidad / Dimensión
De 0.0 a 0.20	Muy baja (rehacer instrumento)
De 0.21 a 0.40	Baja (revisión de reactivos)
De 0.41 a 0.60	Media (instrumento poco confiable)
De 0.61 a 0.80	Alta (instrumento confiable y aceptable)
De 0.81 a 1.00	Muy alta (instrumento altamente confiable)

De acuerdo al resultado el instrumento tiene una validez de 0.990, lo que lo hace tener una confiabilidad muy alta y puede ser aplicable.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,990	11

6.3 FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.



VICERRECTORADO ACADÉMICO ESCUELA DE POSGRADO

TITULO: La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.

POR: ROSA ELIZABETH COELLO MILACHAY

1. Validación de instrumento de investigación: Cuestionario de preguntas relacionadas al tema de investigación.
2. Apellidos y nombres:
3. Grado académico:
4. Institución que labora:
5. Nombre del instrumento: encuesta
6. Criterios y/ o valores de aplicabilidad:

Nro.	Coeficiente	Escala de valores
01	01 a 09	No valido, reformular
02	10 a 12	No valido, modificar
03	13 a 15	valido, mejorar
04	16 a 18	valido, precisar
05	19 a 20	valido, aplicar

Constante de valor: 0.4

Aspectos a evaluar:

Indicadores de Evaluación del Instrumento	Criterios Cualitativo-Cuantitativos	Deficiente (01 – 09)	Regular (10 – 12)	Bueno (12 – 15)	Muy Bueno (15 –189)	Excelente (18 –2 9)
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					
2. Objetividad	Esta expresado con conductas observables					
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					
4. Organización	Existe una organización lógica					
5. Seguridad	La investigación es firme, cierto e indubitable					
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					
7. Seguridad	La investigación es firme, cierto e indubitable					
8. Relación	La investigación está relacionada a los planteamientos de los problemas u objetivos y a sus dimensiones					
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					
10. Armonía	Existe equilibrio, proporción y correspondencia adecuada entre las diferentes etapas de la investigación					
Sub-total						
Total						

VICERRECTORADO ACADÉMICO**ESCUELA DE POSGRADO**

TITULO: La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.

POR: **ROSA ELIZABETH COELLO MILACHAY**

1. Validación de instrumento de investigación: Cuestionario de preguntas relacionadas al tema de investigación.
2. Apellidos y nombres:
3. Grado académico:
4. Institución que labora:
5. Nombre del instrumento: encuesta
6. Criterios y/ o valores de aplicabilidad:

Nro.	Coeficiente	Escala de valores
01	01 a 09	No valido, reformular
02	10 a 12	No valido, modificar
03	13 a 15	valido, mejorar
04	16 a 18	valido, precisar
05	19 a 20	valido, aplicar

Constante de valor: 0.4

Aspectos a evaluar:

Indicadores de Evaluación del Instrumento	Criterios Cualitativo-Cuantitativos	Deficiente (01 – 09)	Regular (10 – 12)	Bueno (12 – 15)	Muy Bueno (15 –189)	Excelente (18 –2 9)
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					
2. Objetividad	Esta expresado con conductas observables					
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					
4. Organización	Existe una organización lógica					
5. Seguridad	La investigación es firme, cierto e indubitable					
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					
7. Seguridad	La investigación es firme, cierto e indubitable					
8. Relación	La investigación está relacionada a los planteamientos de los problemas u objetivos y a sus dimensiones					
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					
10. Armonía	Existe equilibrio, proporción y correspondencia adecuada entre las diferentes etapas de la investigación					
Sub-total						
Total						

Valoración cuantitativa:

Opinión de aplicabilidad:

Lugar y fecha:

DNI:

VICERRECTORADO ACADÉMICO**ESCUELA DE POSGRADO**

TITULO: La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.

POR: **ROSA ELIZABETH COELLO MILACHAY**

1. Validación de instrumento de investigación: Cuestionario de preguntas relacionadas al tema de investigación.
2. Apellidos y nombres:
3. Grado académico:
4. Institución que labora:
5. Nombre del instrumento: encuesta
6. Criterios y/ o valores de aplicabilidad:

Nro.	Coeficiente	Escala de valores
01	01 a 09	No valido, reformular
02	10 a 12	No valido, modificar
03	13 a 15	valido, mejorar
04	16 a 18	valido, precisar
05	19 a 20	valido, aplicar

Constante de valor: 0.4

Aspectos a evaluar:

Indicadores de Evaluación del Instrumento	Criterios Cualitativo-Cuantitativos	Deficiente (01 – 09)	Regular (10 – 12)	Bueno (12 – 15)	Muy Bueno (15 –189)	Excelente (18 –2 9)
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					
2. Objetividad	Esta expresado con conductas observables					
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					
4. Organización	Existe una organización lógica					
5. Seguridad	La investigación es firme, cierto e indubitable					
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					
7. Seguridad	La investigación es firme, cierto e indubitable					
8. Relación	La investigación está relacionada a los planteamientos de los problemas u objetivos y a sus dimensiones					
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					
10. Armonía	Existe equilibrio, proporción y correspondencia adecuada entre las diferentes etapas de la investigación					
Sub-total						
Total						

Valoración cuantitativa:

Opinión de aplicabilidad:

Lugar y fecha:

DNI:



VICERRECTORADO ACADÉMICO

ESCUELA DE POSGRADO

TITULO: La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima, 2017.**POR:**

POR: **ROSA ELIZABETH COELLO MILACHAY**

1. Validación de instrumento de investigación: Cuestionario de preguntas relacionadas al tema de investigación.
2. Apellidos y nombres:
3. Grado académico:
4. Institución que labora:
5. Nombre del instrumento: encuesta
6. Criterios y/ o valores de aplicabilidad:

Nro.	Coeficiente	Escala de valores
01	01 a 09	No valido, reformular
02	10 a 12	No valido, modificar
03	13 a 15	valido, mejorar
04	16 a 18	valido, precisar
05	19 a 20	valido, aplicar

Constante: 0.4

Aspectos a evaluar:

Indicadores de Evaluación del Instrumento	Criterios Cualitativo-Cuantitativos	Deficiente (01 – 09)	Regular (10 – 12)	Bueno (12 – 15)	Muy Bueno (15 –189)	Excelente (18 –2 9)
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					
2. Objetividad	Esta expresado con conductas observables					
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					
4. Organización	Existe una organización lógica					
5. Seguridad	La investigación es firme, cierto e indubitable					
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					
7. Seguridad	La investigación es firme, cierto e indubitable					
8. Relación	La investigación está relacionada a los planteamientos de los problemas u objetivos y a sus dimensiones					
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					
10. Armonía	Existe equilibrio, proporción y correspondencia adecuada entre las diferentes etapas de la investigación					
Sub-total						
Total						

Valoración cuantitativa:

Opinión de aplicabilidad:

Lugar y fecha:

DNI:

2. Fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,825	7

Interpretación Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach:

Coeficiente	Escala de valores
➤ 0.9	Excelente
➤ 0.8	Bueno
➤ 0.7	Aceptable
➤ 0.6	Cuestionable
➤ 0.5	Pobre

La fiabilidad de acuerdo al proceso de Alfa de Cronbach, nos da 0.825 lo que nos indica que es bueno la aplicabilidad del instrumento.

6.4 INSTRUMENTO (S) DE RECOLECCIÓN DE DATOS ORGANIZADO EN VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES

El instrumento a desarrollar será un cuestionario anónimo para establecer el nivel de confianza al 95% y que contenga solamente el 5 % de error.

I. Datos Generales:

1. Género:

M () F ()

2. Grado de Instrucción: Analfabeto (), Primaria (), Secundaria (), Superior ()

3. Ingreso económico: (), nuevos soles.

4. Grupo etario: 18-28 años (), 29-39 () años, 40-50 () años 51 a 61 (), Mayor de 62 años ()

II. Variable Independiente:

a. Dimensión: tipo de residuo sólido generado

5. ¿Cuál cree Ud., que es el tipo de residuo sólido generado en la Universidad Alas Peruanas – Lima? Biodegradable (), No degradable ()

b. Dimensión: Nivel de educación ambiental

6. ¿Cuál cree Ud., que es el nivel de educación ambiental del estudiante de posgrado de la Universidad Alas Peruanas – Lima? Muy Bajo (), Bajo (), Medio (), Alto (), Muy alto ()

7. ¿Ha recibido alguna vez educación ambiental? Sí (), No ()

8. ¿Existe preocupación ambiental en sus docentes? Sí (), No ()

9. ¿Cuál cree que es su interés por problemas ambientales? Muy bajo (),

Bajo (), Medio (), Alto (), Muy alto (). 108

10. ¿Cuál cree Ud., que es el grado de Apoyo por autoridades educativas de la UAP, en contaminación ambiental? Muy bajo (), Bajo (), Medio (), Alto (), Muy alto ().

11. ¿Cuál cree Ud., que es el grado de participación de los alumnos de la UAP, en problemas ambientales? Muy bajo (), Bajo (), Medio (), Alto (), Muy alto ().

III. Variable Dependiente:

a. Dimensión: Comportamiento ambiental

12. ¿Puede indicar su comportamiento ambiental? Incinera la basura (), Recicla (), Tira a cualquier medio (), Deposita en tacho (), Elabora abono ().

13. ¿Cuál es su grado de motivación para mitigar problemas ambientales?

Muy bajo (), Bajo (), Medio (), Alto (), Muy alto ().

b. Dimensión: Contaminación visual

14. ¿Sabe Ud., que es contaminación visual? Sí (), No ().

15. ¿Considera Ud., que existe contaminación visual? Sí (), No ().

16. Señale Ud., el tipo de contaminación en Lima que considere más importante.

Carteles publicitarios (), Cables aéreos (), Focos de basura (), Puestos de venta en vía pública (), Falta de áreas verdes ().

16. ¿En su distrito se cuenta con depósitos de residuos sólidos clasificados por colores y según el tipo de residuo sólido? Sí (), No ().

17. ¿Señale Ud., el grado de contaminación odorífera? Muy bajo (), Bajo (), Medio (), Alto (), Muy alto ().

18. ¿Cuál cree que es el sector que más contamina en el Perú?

Minería (). Vivienda y construcción (), Pesquería ()
Industrial (), Producción pecuaria ()

109

6.5 DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE PLAN DE TESIS.

DECLARACIÓN JURADA

Yo, **Rosa Elizabeth Coello Milachay**, estudiante de la Escuela de Posgrado de la Universidad Alas Peruanas, identificado(a) con DNI N°21566933

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor(a) de la tesis titulada: “La educación ambiental y su relación con el comportamiento ambiental del estudiante de posgrado de la universidad Alas Peruanas, Lima, año 2017”. La misma que presento para optar el grado académico de Maestro en Docencia Universitaria y Gestión Educativa.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Así mismo, soy responsable ante a la Universidad y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causal alguna en la tesis presentada.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Alas Peruanas.

Lima, 02 de Enero 2017

Rosa Elizabeth Coello Milachay

DNI N° 21566933