UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO



TESIS

CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES, HUANCAYO, JUNÍN 2023

Para optar el título Profesional de Ingeniera del Medio Ambiente y Desarrollo.

Autor:

Bach. Sotomayor Acuña Vivian Alexandra

Asesor:

Dr. Jose Antonio Camacho Galvan.

Línea de investigación institucional.

Gestión y Calidad ambiental

Huancayo – Perú 2023

Dedicatoria

A mi mamá, que sin su apoyo no habría logrado esta meta más, gracias a su confianza y amor que me brindo y por inculcarme la perseverancia y a no rendirme.

A mi mamita y papito que no lograron verme cumplir este sueño y meta.

A mis maestros por la enseñanza y conocimiento adquirido en estos años.

Agradecimientos

A la Universidad Peruana Los Andes por su enseñanza brindada logrando conseguir esta meta.

A mi mamá por su apoyo incondicional y por confiar en mí. Agradezco a mi mamita y papito que no pudieron verme conseguir este sueño, pero desde donde estén se alegran.

A mi asesor, maestros que en estos años me transmitieron conocimientos

Bach. Vivian Alexandra Sotomayor Acuña







CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0209 - FI -2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la Tesis; titulada:

CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES, HUANCAYO, **JUNÍN 2023**

Con la siguiente información:

: Bach, SOTOMAYOR ACUÑA VIVIAN ALEXANDRA Con Autor(es)

Facultad : INGENIERÍA

Escuela Académica : INGENIERÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

Asesor(a) : Mg. CAMACHO GALVAN JOSE ANTONIO

Fue analizado con fecha 05/06/2024; con 110 págs.; con el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

El documento presenta un porcentaje de similitud de 22 %.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N°15 del Reglamento de uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 05 de junio del 2024.

MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI **JEFA**

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

X

Х

X

HOJA DE CONFORMIDAD DE MIEMBROS DEL JURADO

DR. RUBEN DARIO TAIPE SILGUERA **DECANO** MTRA. ROSA ANITA QUISPE ROJAS JURADO MTRA. DUANY DAVILA HONORIO **JURADO** DR. SANTIAGO ZEVALLOS SALINAS **JURADO**

MTRO. LEONEL UNTIVEROS PEÑALOZA SECRETARIO DOCENTE

CONTENIDO

CONTENIDO DE TABLAS	8
CONTENIDO DE GRAFICOS	10
RESUMEN	12
INTRODUCCIÓN	14
CAPITULO I	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1. Descripción de la realidad problemática	16
1.2. Delimitación del problema	17
1.3. Formulación del problema	17
1.3.1. Problema general	17
1.3.2. Problemas Específicos	18
1.4. Justificación	18
1.4.1 Social	18
1.4.2. Teórica	19
1.4.3. Metodológica	19
1.5. Objetivos	20
1.5.1. Objetivo General	20
1.5.2. Objetivos específicos.	20
CAPITULO II	21
MARCO TEORICO	21
2.1. Antecedentes	21
2.2 Bases teóricas o científicas.	25
2.3 Marco conceptual	27
CAPITULO III	30
HIPÓTESIS	30
3.1 Hipótesis general	30
3.2 Hipótesis Especifica(s)	30
3.3. Variables	31
3.3.1. Definición conceptual de la variable	31
3.3.2 Definición operacionalización de variables	31
3.3.3. Operacionalización de variables	32
CAPITULO IV	33
METODOLOGIA	33

4.1. Método de investigación	33
4.2. Tipo de investigación	33
4.3. Nivel de investigación	34
4.4. Diseño de la investigación	34
4.5 Población y muestra	35
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	37
4.8. Aspectos éticos de la investigación.	38
CAPITULO V	39
RESULTADOS	39
5.1. Descripción del diseño tecnológico	39
5.2 Descripción de los resultados	45
5.3. Contrastación de Hipótesis	62
CAPITULO VI	69
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	69
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES.	76
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS	78
ANEXOS	82
ANEXO 1 Matriz de consistencia	82
ANEXO 2 Matriz de operacionalización de variables	85
ANEXO 3 Matriz de operacionalización del instrumento	86
ANEXO 4 Instrumento de recopilación de datos	87
ANEXO 5 Confiabilidad y validez del instrumento	89
ANEXO 6 Data del procesamiento de datos	93
ANEXO 7 Consentimiento Informado	104
ANEXO 8 Acciones para mejorar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólido estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes	
ANEXO 9 Cuadro estadístico por carreras y facultades de las dimensiones y la conciencia a en el manejo de residuos sólidos de la Universidad Peruan Andes	na Los
ANEXO 10 Código de colores para los residuos en la Universidad Peruana Los Andes, según l Técnica Peruana 900.058.2019	
ANEXO 11 Fotografías de la aplicación del instrumento	108

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de alumnos por carrera en la sede Huancayo, Universidad Peruana
Los Andes
Tabla 2. Cálculo del nivel de confianza del instrumento
Tabla 3. Nivel de confianza del instrumento
Tabla 4. Diagrama de dispersión entre la dimensión afectiva y el manejo de residuos 40
Tabla 5. Diagrama de dispersión entre la dimensión Cognitiva y el manejo de residuo 40
Tabla 6. Diagrama de dispersión entre la dimensión Conativa y el manejo de residuos 41
Tabla 7. Diagrama de dispersión entre la dimensión Afectiva y el manejo de residuos 41
Tabla 8. Prueba de normalidad de la Hipotesis General Kolmogórov - Smirnov42
Tabla 9. Pruebas de normalidad de la Hipótesis 1 "Kolmogórov-Smirnov"
Tabla 10. Pruebas de normalidad de la Hipótesis 2 "Kolmogórov-Smirnov"
Tabla 11. Pruebas de normalidad de la Hipótesis 3 "Kolmogórov-Smirnov"
Tabla 12. Pruebas de normalidad de la Hipótesis 4 "Kolmogórov-Smirnov"
Tabla 13. Pregunta 1 ¿Generas residuos sólidos que contaminan el medio ambiente en la
universidad
Tabla 14. Pregunta 2 ¿Se preocupa por la creciente contaminación que generan en la
universidad?46
Tabla 15. Pregunta 3 ¿Llama la atención a sus compañeros cuando arrojan basura al suelo
en la universidad?
Tabla 16. Pregunta 4 ¿Respeta las indicaciones que la universidad comparte sobre el
manejo de residuos sólidos?
Tabla 17.Pregunta 5 ¿Utiliza adecuadamente la capacidad de llenado de los tachos de
residuos sólidos en la universidad?
Tabla 18. Pregunta 6 ¿Es parte de una organización en la universidad que protege el medio
ambiente?50
Tabla 19. Pregunta 7. ¿Promueve, organiza y difunde el cuidado del medio ambiente? 51
Tabla 20. Pregunta 8. ¿Eres cosciente de las consecuencias de la contaminanción
Zuciu Zoti rogeniu of Giller Constituti de lui C

Tabla 21. Pregunta 9. ¿Sabes que el manejo inadecuado de los residuos sólidos contribuye
al calentamiento global?53
Tabla 22.Pregunta 10. ¿Se informa sobre la destrucción de la capa de ozono por los gases
de efecto invernadero que produce los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?
Tabla 23.Pregunta 11. ¿Se informa sobre la degradación del aire, agua, suelo por el
inadecuado manejo de los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?55
Tabla 24. Pregunta 12. ¿Tiene conocimiento de la Política Nacional sobre el cuidado del
Medio Ambiente?56
Tabla 25. Pregunta 13. ¿Tiene conocimiento de las normas sobre el cuidado del Medio
Ambiente en la universidad?
Tabla 26. Pregunta 14. ¿Consideras que el número de tachos para la segregación de
residuos sólidos es suficiente?58
Tabla 27. Pregunta 15. ¿Segrega los residuos solamente por colores sin necesidad de
información detallada en el tacho?
Tabla 28.Pregunta 16. ¿Reutiliza algún residuo que genera?
Tabla 29. Pregunta 17. ¿Conoce sobre la disposición final de los residuos sólidos? 61
Tabla 30.Correlaciones entre la variable conciencia ambiental y el manejo de residuos
sólidos62
Tabla 31. Correlaciones entre la dimensión afectiva y el manejo de residuos sólidos 63
Tabla 32. Correlaciones entre la dimensión Cognitiva y el manejo de residuos sólidos 64
Tabla 33. Correlaciones entre la dimensión Conativa y el manejo de residuos sólidos 65
Tabla 34 Correlaciones entre la dimensión Activa y el manejo de residuos sólidos 66
Tabla 35. Comparativo por facultades de las dimensiones y la conciencia ambiental en el
manejo de residuos sólidos de la Universidad Peruana Los Andes

CONTENIDO DE GRAFICOS

Gráfico 1. Pregunta 1 ¿Generas residuos sólidos que contaminan el medio ambiente en la
universidad? Elaboración propia 202345
Gráfico 2. Pregunta 2 ¿Generas residuos sólidos que contaminan el medio ambiente en la
Universidad? Elaboración propia (2023)46
Gráfico 3. Pregunta 3 ¿Llama la atención a sus compañeros cuando arrojan basura al suelo
en la Universidad? elaboración propia 202347
Gráfico 4. Pregunta 4 ¿Respeta las indicaciones que la universidad comparte sobre el
cuidado del manejo de residuos sólidos?
Gráfico 5. Pregunta 5 ¿Utiliza adecuadamente la capacidad de llenado de los tachos de
residuos sólidos en la Universidad? Elaboración propia (2023)
Gráfico 6. Pregunta 6 ¿Utiliza adecuadamente la capacidad de llenado de los tachos de
residuos sólidos en la Universidad? Elaboración propia. (2023)
Gráfico 7. Pregunta 7. ¿Promueve, organiza y difunde el cuidado del medio ambiente?51
Gráfico 8. Pregunta 8. ¿Eres consciente de las consecuencias de la contaminación
ambiental que te afectan? Elaboración propia. (2023)
Gráfico 9. Pregunta 9. ¿Sabes que el manejo inadecuado de los residuos sólidos contribuye
al calentamiento global?

Gráfico 10. Pregunta 10. ¿Se informa sobre la destrucción de la capa de ozono por los
gases de efecto invernadero que produce los residuos sólidos y eso le permite tomar
conciencia?
Gráfico 11. Pregunta 11. ¿Se informa sobre la degradación del aire, agua, suelo por el
inadecuado manejo de los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia? 55
Gráfico 12. Pregunta 12. ¿Tiene conocimiento de la Política Nacional sobre el cuidado del
Medio Ambiente
Gráfico 13. Pregunta 13. ¿Tiene conocimiento de las normas sobre el cuidado del Medio
Ambiente en la Universidad?
Gráfico 14. Pregunta 14. ¿Consideras que el número de tachos para la segregación de
residuos sólidos es suficiente?
Gráfico 15. Pregunta 15. ¿Segrega los residuos solamente por colores sin necesidad de
información detallada en el tacho?59
Gráfico 16. Pregunta 16. ¿Reutiliza algún residuo que genera?
Gráfico 17. Pregunta 17. ¿Conoce sobre la disposición final de los residuos sólidos?

RESUMEN

Se llevo a cabo la investigación actual en la problemática del desconocimiento de la conciencia ambiental respecto con el manejo de residuos sólidos entre la población estudiantil de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, con el objetivo de analizar y explicar esta relación. Se utilizo un enfoque cuantitativo, caracterizado por un diseño no experimental, la población y la muestra se centró en los estudiantes, la aplicación del instrumento se dio mediante una encuesta sobre la conciencia ambiental en manejo de los desechos sólidos en los alumnos de la "Universidad Peruana Los Andes", la fiabilidad del instrumento se evaluó utilizando el alfa de Cronbach dando como resultado 0.795 y su confiabilidad entre las preguntas del mismo, en lo que respecta al análisis de la dimensiones se realizó mediante Spearmanm, dando como resultado en la dimensión cognitiva el 67.9% de alumnos en la universidad de la sede Huancayo no conocen ni tienen interés en ser parte de alguna organización sobre el cuidado del medio ambiente, el 51.9% no promueve ni organiza o difunde acciones al respecto de la dimensión conativo, sobre los juicios y patrones de conducta en los alumnos sobre si son conscientes de las consecuencias de la contaminación que lo afectan un 24.9% no le interesa, no son conscientes e indiferente de la dimensión Activa o comportamiento individual, el 48% de los alumnos no tiene un rol activo debido al desconocimiento de normas nacionales y de la misma Universidad, para llegar a la conclusión de que la correlación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos es evidente.

PALABRAS CLAVE: Conciencia ambiental, gestión de residuos sólidos.

ABSTRACT

The current research was carried out on the problem of lack of knowledge of environmental

awareness regarding the management of solid waste among the student population of the

Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, with the objective of analyzing and explaining

this relationship. A quantitative approach was used, characterized by a non-experimental

design, the population and sample focused on students, the application of the instrument was

through a survey on environmental awareness in solid waste management in students of the

"University Peruvian Los Andes", the reliability of the instrument was evaluated using

Cronbach's alpha, resulting in 0.795 and its reliability between the questions thereof, with

regard to the analysis of the dimensions, it was carried out using Spearman, resulting in the

cognitive dimension 67.9% of students at the university at the Huancayo campus do not

know or have interest in being part of any organization about caring for the environment,

51.9% do not promote, organize or disseminate actions regarding the conative dimension,

on trials and behavior patterns in students about whether they are aware of the consequences

of pollution that affect them, 24.9% are not interested, are not aware and indifferent to the

Active dimension or individual behavior, 48% of students do not have a role active due to

ignorance of national standards and of the University itself, to reach the conclusion that the

correlation between environmental awareness and waste management is evident.

KEYWORDS: Environmental awareness, solid waste management.

13

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el manejo de desechos sólidos por parte de los estudiantes se ha mejorado a nivel global. No obstante, en naciones en vías de progreso como Perú la situación es diferente. (Yepez, y otros, 2019). Según varios estudios, la conciencia ambiental puede ayudar a los estudiantes a adoptar comportamientos, conductas y actitudes positivos hacia el ambiente, así como participar en diversas actividades para promover hábitos positivos y crear conciencia para fomentar cambios en las actitudes y los comportamientos. (Garay, 2021).

Esto implica a que se promover una cultura de ambiental para proteger el ambiente (Diaz, y otros, 2018); también es necesario crear la conciencia sobre la importancia de la segregación de las fuentes en el marco de la gestión de los residuos sólidos es imprescindible (Owojori,2020).

En este contexto, la Universidad Peruana Los Andes debe promover la conciencia ambiental ya que desempeña un papel crucial en el manejo de desechos sólidos, y sea parte de una educación de calidad, por lo que el trabajo de investigación actual tuvo el objetivo de analizar y explicar la conciencia ambiental de los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023 sobre el manejo de los residuos sólidos; mediante la aplicación de un instrumento mediante una encuesta, el tipo de investigación es básica, con un enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, su diseño de investigación es no experimental, la población se encuentra representada por los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes.

En el Capítulo I Planteamiento del problema se describe y delimita el problema, se presenta la presentación del problema, objetivos y justificación.

Capítulo II Marco teórico se desarrolla los antecedentes, bases teóricas y entorno conceptual.

En el Capítulo III Hipótesis se expone, la hipótesis general, así como la hipótesis específica y las variables.

El Capítulo IV Metodología cubre el método de investigación tipo, nivel, diseño, población, muestra, recolección de data, procesamiento y los aspectos éticos.

En el Capítulo V Resultados describe el desarrollo de los resultados y contrastación de hipótesis.

El último Capítulo VI Análisis y discusión de resultados se analizaron los resultados obtenidos permitiendo su discusión y consistencia con los objetivos.

Posteriormente se redacto las conclusiones, recomendaciones y finalmente se adjuntaron los anexos (la matriz de consistencia, operacionalización de variables, del instrumento), etc.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En la actualidad se tiene conocimiento del perjuicio por el mal manejo de los residuos sólidos y los posibles beneficios que podría acarrear su adecuado manejo. A nivel mundial ha alcanzado la mayor importancia de la gestión de residuos sólidos, pero con poco realce de los conceptos básicos de eliminación de residuos. (Twumasi, 2017 págs. 39-47).

Como parte de la política ambiental del Perú, se han adoptado normas para proteger y cuidar el entorno natural. La Constitución Política del Perú y la ley N° 28611 Ley General del Ambiente, constituyen el marco legal del país que regula las acciones a congratulación de la protección del ambiente. El articulo 124 otorga a las universidades públicas y privadas, entre otras cosas, a promover la investigación en temas ambientales, y el desarrollo científico y tecnológico, entre otros.

El deterioro de los diferentes componentes como el agua, aire, suelo en los diferentes ecosistemas han generado una crisis ambiental en el orbe, producto de un enfoque erróneo de parte del hombre,

Razón por la cual se constituye como un problema social que requiere lograr la concientización de la población y aún más si son los jóvenes universitarios. Este proceso conlleva al análisis afectivo de las emociones y sentimientos que experimentamos sobre la naturaleza; considera también el aspecto cognitivo del medio ambiente, los conocimientos que se tienen sobre el tema; así mismo la parte conativa "las actitudes ambientales que

constituyen los juicios, sentimientos y pautas de conductas favorables o desfavorables que un sujeto manifiesta hacia un hábitat o ambiente determinado y que condicionan su comportamiento dirigido a la conservación o degradación del ambiente"; involucra también la respuesta mediante acciones para el buen manejo de los residuos sólidos creando oportunidades para mejorar la amplia colaboración entre estudiantes, docentes y administrativos universitarias, lo que tendrá una influencia positiva en los esfuerzos de conservación ambiental y fomentara una mayor conciencia sobre los problemas ambientales para en consonancia con el Objetivo de desarrollo, Educación de calidad (ODS 4), Educación de Calidad, también en las nuevas implementaciones de la ISO.

1.2. Delimitación del problema

1.2.1. Espacial

Este estudio se centrará en el análisis de la importancia de la conciencia ambiental entre los estudiantes universitarios en el ámbito del manejo de residuos sólidos de la Universidad Peruana los Andes de la sede de Huancayo.

1.2.2. Temporal

Para la investigación sobre la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana los Andes de Huancayo estará comprendida con el análisis y búsqueda de información entre los meses de junio y noviembre del año 2023.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cómo es la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023?

1.3.2. Problemas Específicos

- a) ¿Cómo es la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023?
- b) ¿Cómo es la dimensión cognitiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023?
- c) ¿Cómo es la dimensión conativa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023?
- d) ¿Cómo es la dimensión activa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023?

1.4. Justificación

1.4.1 Social

Para la investigación contribuirá con los estudiantes en mejorar su nivel de conciencia ambiental en la gestión de desechos sólidos mediante las acciones que deriven del trabajo de investigación, del mismo modo aporta con el cumplimiento del ODS 4 respecto a educación de calidad por parte de la universidad.

El aporte a la ciudadanía se registrará en la mejora de los profesionales que ejercerán diferentes cargos en los diferentes sectores productivos privados y públicos con mejor conciencia ambiental, preservación del medio ambiente. Por lo que el estudio es parte de un diagnóstico para que los responsables lo tomen en cuenta en sus planes de mejora.

1.4.2. Teórica

Esta investigación contribuirá al conocimiento ambiental que se tiene respecto al manejo de residuos sólidos en la "Universidad Peruana Los Andes", mediante los hallazgos obtenidos en la investigación estos datos será confiable porque sigue el método científico, que servirá como antecedente para futuras investigaciones, porque se manejará información certera y de primera mano que dará sustento a las actividades planteadas y mejora de la conciencia ambiental, permitiendo a la universidad procesos de certificaciones como ISOS más rápidos.

1.4.3. Metodológica

En el estudio se emplean técnicas e instrumentos de recolección de datos, para analizar la dimensiones afectiva, cognitiva y activa del manejo de residuos sólidos y la aplicación de esta herramienta es importante para analizar y explicar la "conciencia ambiental en el manejo de desechos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana de Los Andes, Huancayo, Junín 2023", esta nos encamina a conocer herramientas estadísticas avanzadas como es el análisis inductivo, deductivo y analítico de tipo cuantitativo y su utilidad en establecer la relación entre variables. El contenido también puede servir como reserva de conocimiento y contexto para futuros estudios relacionadas con el tema de la conciencia ambiental.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

 a. Analizar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

1.5.2. Objetivos específicos.

- a) Analizar la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.
- Analizar la dimensión cognitiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.
- Analizar la dimensión conativa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.
- Analizar la dimensión activa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Internacionales:

Pérez Gamez. Alvarado Ibarra, J. y Corte López, A. (2022) en su investigación denominada Conciencia ambiental en estudiantes de la Universidad de Sonora, para comprender se examinaron los comportamientos, actitudes y valores ambientales de 68 estudiantes de los Departamentos de Biología, Ciencias, Químico-Biológicas e Ingeniería de la Universidad de Sonora participaron en este esfuerzo de investigación. El estudio, caracterizo por ser mixto y transversal, abarco 18 variables para una cohorte de 18 estudiantes de ingeniería, 23 en el campo de biología y 27 en el campo de las ciencias químico – biológicas. La investigación realizo un examen comparativo descriptivo y correlacional de los datos adquiridos. Los hallazgos sugieren que los estudiantes muestran actitudes proactivas y están dispuestos a proteger el ambiente, al tiempo que participan activamente en la resolución de los desafíos ambientales. Las conclusiones del estudio llevaron de que existen posibilidades fomentar asociaciones inclusivas entre estudiantes, educadores y establecimientos académicos para influir positivamente en la conservación del medio ambiente y mejorar la conciencia, reforzando así la consecución del Objetivo de desarrollo sostenible ODS 4, que se refiere a la Educación de Calidad.

Olaguez Torres (2019) en su (Plan de Acción a Partir de la Percepción en Estudiantes de la Universidad Politécnica de Sinaloa ante el Reciclaje de Residuos Sólidos y la Educación Ambiental). El objetivo de este artículo es formular una estrategia para reducir la cantidad de acción residuos sólidos generados en la Universidad Politécnica de Sinaloa, México, al tiempo que examina las perspectivas de los estudiantes sobre el reciclaje. Utilizando métodos descriptivos dentro de un marco no experimental, se empleó un cuestionario de 14 preguntas. El cuestionario se estructuro en dos grupos de preguntas: el conjunto inicial tenía como objetivo determinar la postura de los estudiantes sobre el reciclaje, mientras que el conjunto posterior se centró en definir la noción de educación ambiental. Se concluyo que esta estrategia brindo una oportunidad para que la comunidad universitaria participe en el desarrollo de proyectos y promueva una actitud amigable en beneficio del medio ambiente.

Gomera (2012) en su trabajo (Medición y Categorización de la conciencia ambiental del alumnado universitario: contribución de la universidad a su fortalecimiento), propone el instrumento utilizado para evaluar y categorizar la conciencia ambiental en los entornos universitarios se delinea a través de varias dimensiones, incluidas la cognitiva, conativa y la activa. La investigación se realizó en la Universidad de Córdova (España) durante el año académico 2008 – 2009 involucro a 1082 estudiantes en la investigación. Al emplear indicadores para cada dimensión de la conciencia ambiental (CA), se desarrolló una métrica para resumir los diversos niveles de conciencia ambiental. Esta métrica facilita la agrupación y el examen de relación entre las variables independientes y la agrupación de los niveles de conciencia, lo que arroja luz sobre los factores subyacentes que influyen en esta distribución. La disponibilidad de estos datos

resulta importante para configurar con antelación las iniciativas de educación ambiental y los programas ambientales curriculares. Los hallazgos revelan la existencia de tres niveles distintos de agrupamiento agrupación: CA mayor, CA menor y no condicionados por la CA. Estos niveles guardan relación significativa con las variables referidas al perfil académico, el sexo y la edad, pero no con las variables relacionadas con la evolución del alumnado durante su etapa universitaria ("curso" o "ciclo"). Se concluyo, que la Universidad de Córdoba aun no a incorporado procesos efectivos para la educación ambiental curricular.

2.1.2. Nacional

(Garcia, 2021) en su trabajo de investigación sobre Conciencia Ambiental En El Manejo De Residuos Sólidos De La Institución Educativa "Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres" Distrito De Santiago, Provincia Del Cusco – 2020, explicar y analizar la conciencia Ambiental en el centro educativo donde esta que existen problemas sobre la eliminación de residuos sólidos, esto se refleja en que hay poca existencia de conocimiento limitado sobre la gestión de los residuos orgánicos e inorgánicos entre las personas, que también poseen varios contenedores designados cuando desechan los desechos sólidos. El consumo excesivo de artículos desechables, papel, pinturas y otros materiales que se utilizados para una variedad de tareas relacionadas con la escuela es administrativos frecuente entre los maestros, estudiantes. y comportamientos subrayan la necesidad de mejorar las prácticas en el cuidado del medio ambiente entre los grupos antes mencionados, concluyendo que falta mejorar en su conciencia ambiental y con la propuesta de su programa e implementación aporta en la mejora de la conciencia ambiental en el Centro educativo.

Cervantes (2020), en su investigación de Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en estudiantes de la institución educativa Alejandro Sánchez Arteaga, en Lima Este, determina la correlación entre la gestión de residuos sólidos y la conciencia ambiental entre los estudiantes de la institución académica es evidente. Este problema se manifiesta a nivel institucional a través de la negligencia en la eliminación de residuos. La realización de estudios en esta área puede contribuir a mejorar la conciencia. La falta de un saneamiento adecuado en las aulas, incluido el suministro de recipientes para reciclar todos los residuos generados en las instalaciones escolares, asi como el mantenimiento de los espacios verdes, pone de manifiesto una deficiencia en la eficacia del director en la administración educativa. Se concluye que la conciencia ambiental en la institución está en un nivel bajo, respecto a la enseñanza de cuidado al ambiente, para disminuir esta carencia el investigador propuso que se deben participar en debates sobre la implementación de métodos de reciclaje para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

Araoz (2020) en su trabajo denominado (La educación ambiental y el manejo de residuos sólidos en una institución educativa de Madre de Dios, Perú), explica que la educación ambiental a nivel del sistema educativo o de la sociedad juega cumple una función crucial a la hora de convertir a las personas en ciudadanos conscientes del medio ambiente y de sociedades sustentables, partiendo de esta premisa, el propósito del estudio fue esclarecer la correlación entre la educación ambiental y la gestión de residuos sólidos se examinó en la Institución Educativa Carlos Fermín Fitzcarrald en Madre de Dios, Perú. El estudio incluyo una

muestra de 195 estudiantes que respondieron tanto al cuestionario de educación ambiental como al cuestionario de gestión de residuos sólidos. Estos instrumentos demostraron niveles satisfactorios de confiabilidad y validez. Esto nos permite determinar las percepciones el estudio examino la percepción de los estudiantes con respecto a la educación ambiental, lo que lleva a la conclusión de que la educación ambiental es razonable suficiente, mientras que la gestión de los residuos sólidos se considera insuficiente.

2.2 Bases teóricas o científicas.

Conciencia ambiental

(Diaz, y otros, 2018), citan a López, y Santiago (2011), quienes explican, la conciencia ambiental facilita la reflexión y la crítica, sino también el papel de agente de cambio. "El avance de la conciencia ambiental requiere de marcos educativos novedosos arraigados en paradigmas constructivistas que subrayen la conciencia ambiental a fin de eliminar los mecanismos responsables de los problemas ambientales contemporáneos". (párr.20)

Díaz, y Fuentes (2018), establecen cuatro componentes de la conciencia ambiental, los cuales son:

Afectivo. Se refiere a emociones que expresan las creencias y sentimientos de una persona hacia la preservación y conservación del medio natural.

Cognitivo. Explorar información y conocimiento sobre los problemas ambientales y las maneras de prevenir su deterioro; de igual forma, de instituciones y organismos encargados de gestionar el medio ambiente.

Conativo. Se relaciona con los juicios y patrones de comportamiento beneficioso o desfavorable que una persona exhibe en beneficio o perjuicio del ambiente o hábitat en el que vive.

Activo. Esto se refleja en sus acciones, ya sean individuales (ahorro de energía eléctrica, consumo y reciclaje de residuos domésticos) o colectivas (apoyar movimientos y campañas ambientalistas).

Manejo de residuos solidos

(Ochoa, 2009) nos explica que la manipulación de los residuos a través de sus distintas actividades de carácter operativo que comienzan desde el lugar donde se generan los residuos hasta su disposición final.

(Ministerio de Educación, 2016) El manejo de residuos sólidos en el ámbito educativo tiene como finalidad su gestión de manera adecuada, así como fomentar valores y hábitos que vayan con el desarrollo sostenible y la conservación del ambiente. Ello con el propósito de concretizar las políticas educativas y el enfoque ambiental deseado.

Los componentes del manejo de residuos sólidos son segregación, reciclaje y reutilización:

- Segregación: Permite clasificar los diversos tipos de residuos en los distintos contenedores que la misma se define como la acción de agrupar por tipos de residuos que se generan, con la finalidad que sean manejados de una manera específica cada uno. (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, 2017)
- Reciclaje: actividades que convierten y reaprovechan un residuo sólido a través de la transformación para otro fin. (Ministerio del Ambiente, 2016)
- Reducción: es la disminución del volumen de los residuos que generamos. (Ministerio del Ambiente, 2016)

 Reutilización: Darle nuevamente un uso a un artículo después que ya ha sido utilizado, dándole el mismo o un nuevo uso. (Ministerio del Ambiente, 2016).

2.3 Marco conceptual

Conciencia ambiental

Según Febles (2004) la conciencia ambiental puede describirse como un marco de experiencias, información y puntos de vista que un individuo emplea activamente en relación con el medio ambiente, derivados de la presencia de subjetividad en la interrelación con el entorno. El desarrollo evolutivo implica el desarrollo de procesos de acción social y de interrelaciones que permiten la construcción de la existencia, el proceso no es autónomo, ya que está íntimamente vinculado al contexto en el que se moldea la subjetividad en relación con el entorno, estableciendo así un límite que restringe el impacto de los factores internos en sus acciones. Posteriormente la conciencia ambiental abarca todos los acontecimientos que ocurren en el medio ambiente, independientemente de si se refieren a los esfuerzos de preservación o conservación, lo que la distingue de la perspectiva defendida por la conciencia ambiental. "determinados factores psicológicos relacionados con la propensión de las personas a realizar comportamientos pro ambientales".

Por otra parte, (Jiménez, y otros, 2005)) considera que "La conciencia ambiental es el conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del cuidado y protección del medio ambiente, donde se puede estudiar desde una perspectiva analítica y distinguir 4 dimensiones: Afectiva, cognitiva, conativa y activa"

Afectivo. Se refiere a emociones que expresan las creencias y sentimientos de una persona hacia la preservación y conservación del medio natural.

Cognitivo: Se refiere a información y conocimiento sobre los problemas ambientales y las maneras de prevenir su agravamiento; asimismo, de instituciones y organismos encargados de gestionar el medio ambiente. Díaz, y Fuentes (2018)

Conativo: Se relaciona a los juicios y patrones de conducta favorable o desfavorable que la persona manifiesta en beneficio o perjuicio del medio y hábitat donde vive. (Diaz, y otros, 2018)

Activo: Se muestra a través de comportamientos, ya sea individual (ahorro de energía eléctrica, consumo y reciclaje de residuos domésticos) o colectivo (apoyo en movimientos y campañas ambientalistas). (Diaz, y otros, 2018)

Educación

Para Freire (1992) la educación es "praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo", y dicha noción se puede extrapolar a las pretensiones de la educación ambiental.

Noguera (2017) lo define en primer lugar como un proceso realizado, desde fuera o por agentes externos, la educación puede estar influenciada por factores externos, además de ser vista como un esfuerzo autónomo e independiente. Es crucial percibir la educación como un mecanismo tanto para reproducir como para alterar la cultura, donde la cultura abarca los diversos elementos comunitarios que forman la comprensión, las convicciones, la conducta y la estructura social.

Educación ambiental

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), menciona que es el proceso no se limita únicamente a los

ámbitos epistémico, ético o cosmológico. Desempeña un papel crucial en la política contemporánea, ya que facilita la incorporación de valores fundamentales como la igualdad, la fraternidad, la libertad, la justicia y la dignidad.

Instituciones educativas

De igual forma, Gunjan & Poonam (2017), Vallaeys (2007) y Escalona, et al., (2009), enfatizan la responsabilidad que tienen las instituciones educativas, establecer entornos centrados en el medio ambiente que fomenten la participación de los jóvenes en la preservación y la utilización eficiente de los recursos naturales, utilizando una variedad de enfoques innovadores y tecnológicos.

El manejo integrado de residuos sólidos (MIRS)

Tchobanoglous, Theisen, y Vegel (1998), se refieren al uso de una combinación de prácticas para gestionar de forma segura y eficaz los residuos sólidos. El Manejo integrado de residuos sólidos (MIRS) implica una combinación de tecnologías como la reducción, la reutilización, el reciclaje, el compostaje, la incineración y los rellenos sanitarios.

Comportamiento proambiental: son comportamientos que busca no perjudicar el ambiente, si no beneficiarlo. (Linda Steg, 2009 págs. 309-317).

Conciencia ambiental: es un conjunto de normas, actitudes, valores y creencias que se asocian al cuidado del ambiente. (Acebal, 2005).

Manejo de residuos sólidos: es la manipulación de los residuos a través de sus diversas actividades de carácter operativo que comienzan desde el lugar que se generan. (Ochoa, 2009).

CAPITULO III

HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis general

Existe relación relevante entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

3.2 Hipótesis Especifica(s)

- a) Existe relación relevante entre la dimensión afectiva y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.
- b) Existe relación relevante entre la dimensión cognitiva y la conciencia ambiental en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.
- c) Existe relación relevante entre la dimensión conativa y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín 2023.
- d) Existe relación relevante entre la dimensión activa y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

3.3. Variables

3.3.1. Definición conceptual de la variable

Oyola (2021) menciona como una delineación precisa de las regulaciones

y procedimientos a los que adherirá el investigador para objetivar las variables de

su estudio se deriva de la información obtenida del conocimiento científico previo

y la experiencia personal

Esencialmente, esta descripción resume el papel que desempeña la

variable en la hipótesis, la metodología empleada para su observación, sus

características inherentes, la forma de clasificación o evaluación, la escala

utilizada para su cuantificación o medición y la delineación de las categorías o

valores finales que poseerá durante la descripción o el análisis de los datos

derivados de la investigación. El investigador, al definir una variable, debe

esforzarse por lograr una combinación armoniosa de viabilidad y precisión.

El presente estudio considero dos variables.

Variable independiente: Conciencia ambiental

Variable dependiente: Manejo de residuos sólidos.

3.3.2 Definición operacionalización de variables

La operacionalización de variables es un "proceso lógico de desagregación de los

elementos más abstractos – los conceptos teóricos -, hasta llegar al nivel más concreto,

los hechos producidos en la realidad y que representan indicios del concepto, pero que

podemos observar, recoger, valorar, es decir, sus indicadores", por lo que en la

investigación se presenta la operacionalización de las variables en el (Anexo 02).

31

3.3.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES
CONCIENCIA	Un conjunto de experiencias, conocimientos y vivencias que el individuo utiliza	Afectiva	Grado sobre afectividad de los riesgos ambientales. La preocupación personal por el medio ambiente es fundamental. Prioridad de las preocupaciones ambientales Adhesión a valores respetuosos con el entorno. Grado de conocimiento sobre los problemas ambientales.
AMBIENTAL (INDEPENDIENTE) activamente en su relación con el ambiente, y que sugiere la presencia de subjetividad en el proceso de interrelación con el entorno.	Cognitiva	Conocimiento especializado sobre cuestiones ambientales. Conocimiento de la política ambiental.	
	Conativa	Percepción de la acción individual Voluntad de llevar a cabo diversos comportamientos proambientales Adoptar o asumir costos asociados. Consumo ecológico	
		Activa	Ahorro de energía Reciclado de residuos domésticos
MANEJO DE	Adopción de prácticas	Limpieza	Presencia de tachos instalados
RESIDUOS	para el manejo seguro y eficaz de los residuos	Recolección	Conocimiento de segregación
SOLIDOS	sólidos.	Transferencia	Reciclaje
(DEPENDIENTE)		Disposición final	información sobre la disposición final sanitariamente adecuada

CAPITULO IV

METODOLOGIA

4.1. Método de investigación

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), en el estudio el enfoque fue cuantitativo, los fenómenos se cuantificaron y se empleó el análisis estadístico, el método utilizado fue deductivo, de tipo básica, de diseños no experimental.

Inductivo: dada una verdad especifica tiene el potencial de establecer una verdad universal. Baena (2014) destaco la existencia de un proceso lógico que pasa de las observaciones empíricas a un principio integral aplicable a todos los fenómenos dentro de una categoría especifica. (p.45)

Deductivo: la veracidad es universal, mientras que la especifica se refiere a la verdad. Baena (2014) señala que "La deducción empieza por ideas generales y pasa a los casos particulares (...) debido a que la deducción implica certidumbre y exactitud" (p.45)

Analítico: el objeto de estudio se divide en sus partes para analizar y conformar la relación tiene un impacto en las variables objeto de estudio. Se integra por completo según Baena (2014) en el análisis se parte del todo. "La razón lo estudia y discierne sus partes y se formula de manera separada cada uno de sus elementos" (p.48.).

4.2. Tipo de investigación

Por su enfoque este estudio es de tipo cuantitativa, que según Hernández y Mendoza (2018), es en la que sus planteamientos son específicos, se realiza prueba de hipótesis y teorías, utiliza datos numéricos y tiene un análisis estadístico.

Por su finalidad, será del tipo básica, que según Sánchez y Reyes (2014), busca describir el problema y generar nuevos conocimientos a través de la explicación de los fenómenos según la revisión de teorías.

4.3. Nivel de investigación

Según Hernández, Fernández y Batista (2014), el estudio corresponde al nivel correlacional, ya que busca relación entre las variables.

La presente investigación se considera de naturaleza correlacional debido a su objetivo de determinar el grado de asociación o vinculo no causal entre dos o más variables y la estimación de la correlación mediante la prueba de hipótesis correlacionales y la utilización de métodos estadísticos. Hernández, Fernández (2018).

4.4. Diseño de la investigación

Este estudio es de diseño no experimental ya que se realizó sin la manipulación deliberada de la variable del estudio según Hernández Sampieri y Mendoza (2018), para dicha variable conciencia ambiental, se observaron los fenómenos en su ambiente natural y al corte transversal indica que la medición se efectúa en un momento determinado por única vez.

En este estudio se utilizó un enfoque cuantitativo, porque confirma el fundamento y teoría propuesta tal como lo afirma (Hernández, 2014) "...utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías" (p.4.), por esta razón el estudio utilizo la encuesta.

4.5 Población y muestra Población

En la siguiente investigación la población estuvo conformada por los estudiantes de la "Universidad Peruana Los Andes" de la siguiente manera:

Tabla 1. Distribución de alumnos por carrera en la sede Huancayo, "Universidad Peruana Los Andes".

FACULTAD	CARRERA PROFESIONAL	HUANCAYO
	Arquitectura	618
BIGENIEDIA	Ingeniería civil	1385
INGENIERIA	Ingeniería industrial	263
	Ingeniería del medio ambiente	278
	Ingeniería de sistemas y computación	482
CIENCIAS	Administración y sistemas	806
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES	Contabilidad y finanzas	588
DERECHO Y CIENCIAS	Derecho	2429
POLÍTICAS	Educación inicial	450
	Educación primaria	188
	Enfermería	1016
	Psicología	1454
	Farmacia y bioquímica	487
	Nutrición humana	285
CIENCIAS DE LA SALUD	Obstetricia	448
	Odontología	484
	Tecnología médica – terapia física y rehabilitación	207
	Tecnología médica – laboratorio clínico	329
	Tecnología médica – Optometría	160
	Tecnología médica – Radiología	365
	Medicina veterinaria y zootecnia	607
MEDICINA HUMANA	Medicina humana	1080
	TOTAL	14409

Nota: Fuente: Cuadro estadístico matriculados 2023_II

Muestra

La muestra de esta investigación está conformada con la formula siguiente:

= 374.2091378135445

$$n = \frac{Nz^2p \ q}{(N-1)e^2 + z^2p \ q}$$

$$\frac{14409 \cdot 1.96^2 \cdot 50 \cdot 50}{(14409 - 1) \cdot 5^2 + 1.96^2 \cdot 50 \cdot 50}$$

 Z(al 95% confianza
 1.96

 N(población total)
 14409

 P(%esperado)
 50

 q=1-p
 50

 E=Error estimación (%)
 5

 n=
 374.2091

 n=
 374

❖ Teniendo en cuenta la muestra de 374 se dividirá entre las 22 carreras de la "Universidad Peruana Los Andes", dando un resultado 17, siendo esta el porcentaje en cada facultad

N° de estudiantes de cada ciclo * 17 = N° ENCUESTADOS N° de estudiantes de cada carrera

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.6.1. Técnicas de recolección

En este estudio, se empleó la herramienta de recopilación de datos utilizada en este estudio fue un cuestionario que contenía preguntas cerradas. El cuestionario incluía alternativas diseñadas con la escala de Likert, adaptadas a las variables, dimensiones e indicadores del estudio. Ver el (Anexo n°4).

4.6.2. Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento del cuestionario se empleó para evaluar la conciencia ambiental con respecto al manejo de residuos sólidos en la Universidad Peruana Los Andes Huancayo, Junín 2023; se aplicó el método estadístico como "Alfa de Cronbach" utilizando el software SPSS; este método se considera de la siguiente manera:

- En los casos en que el coeficiente Alfa de Cronbach supera o es igual a 0.8, el instrumento se considera satisfactorio, lo que garantiza la estabilidad de las mediciones.
- Por el contrario, si el coeficiente del alfa de Cronbach es igual o inferior a 0.7,
 el instrumento se considera poco fiable, lo que afecta a la precisión de las mediciones.

Tabla 2. Cálculo del nivel de confianza del instrumento.

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronl	bach	N de elementos
0	,795	17
Nota: Elaboración propia con SPSS (2023)		

Nota: Elaboración propia con SPSS.(2023).

Tabla 3. Nivel de confianza del instrumento.

Intervalo al que pertenece el coeficiente alfa de Cronbach	Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados		
[0;0,5[Inaceptable		
[0,5;0,6[Pobre		
[0,6;0,7[Débil		
[0,7;0,8[Aceptable		
[0,8;0,9[Bueno		
[0,9;1]	Excelente		

Nota: "Bujang, M. A., Omar, E. D., Baharum, N. A". (2018).

Considerando que el valor es 0.795 cerca al 1 representa un nivel de fiabilidad aceptable sobre el instrumento y en la consistencia entre las preguntas del mismo.

4.6.3. Validez del instrumento

Es un procedimiento en donde se evalúa la validez del instrumento; para esta investigación se ha ejecutado la validez del instrumento mediante el "juicio de expertos que va en la consulta a expertos que tienen el conocimiento y experiencia de la metodología y de los temas". (Trejo Sanchez, 2021).

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

- Una vez recabada la información con los datos requeridos mediante la aplicación de los instrumentos diseñados, se ejecutó a analizarlos mediante la estadística, la cual se encarga de la clasificación y descripción de los datos muéstrales.
- El procesamiento de la información se empleó el programa IBM SPSS
 Statistics versión 25, para procesar y evaluar los datos,
- Así mismo para la constatación de hipótesis se usó los programas SPSS y para la recopilación de datos se utilizó el Excel.
- Acto seguido se realizó el análisis inferencial comenzando por la prueba de normalidad (Prueba de Kolmogorov – Smirnov) para evaluar si se da

- una distribución normal entre las variables lo cual dependerá si el sig es mayor o menor a la significancia α =0.05
- Después se realizó la evaluación del grado de correlación de hipótesis a través del coeficiente Rho de Spearman dado que las hipótesis no se distribuyen de forma normal, a lo cual debió usarse una prueba no paramétrica.
- Los resultados se presentarán a través de tablas y gráficos.

4.8. Aspectos éticos de la investigación.

Se tiene la autorización de la "Universidad Peruana Los Andes" para la realización de las encuestas en los estudiantes; Supo J (2020) resalta la importancia de la aplicación de los instrumentos y el manejo de la información mesurada sin fines divulgativos de carácter anónimo y exclusivo para la investigación.

Para lo cual se tiene en consideración el "Código de Ética de la Universidad Peruana Los Andes (Resolución Nº 1750-2019-CU-Vrinv.)", los que nos explica:

Como objetivo el código de ética de la "Universidad Peruana Los Andes" guía la conducta, acciones y toma de decisiones de los investigadores en el proceso de su actividad investigativa, a lo cual nos presenta Los Principios que rigen la actividad investigadora en la universidad, que se rige por los siguientes principios:

- a) Protección de la persona y a los distintos grupos étnicos y socio culturales.
- b) Consentimiento informado y expreso.
- c) Hacer beneficencia y no maleficencia.
- d) Protección al medio ambiente y respetar la biodiversidad.
- e) Responsabilidad
- f) Veracidad

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1. Descripción del diseño tecnológico

Con base en el desarrollo de la investigación, en la parte metodológica se aplicaron instrumentos de recolección de datos los cuales se encuentran establecidos. Estos instrumentos ayudaron para recopilar información necesaria acerca de la "conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes Huancayo, Junín, 2023". Tengo en cuenta que para el análisis de los datos estos se presentaron gráficamente.

En primer lugar, se realizaron las encuestas en el lugar de investigación con la finalidad de abordar la problemática en estudio y tener un precedente respecto a las condiciones actuales de las actividades que vienen ejerciendo los estudiantes.

5.1.1. Regresión y correlación

A. SIGNIFICANCIA

Error tipo I, se propone el investigador (es la probabilidad que se tiene de rechazar la hipótesis nula cuando esta es verdadera), $\alpha = 0.05=5/100=5\%$

B. DIAGRAMA DE DISPERSIÓN

Hipótesis 1

Según la tabla 4 el diagrama de dispersión hay una correlación débil a lo cual se debe realizar la prueba de normalidad.

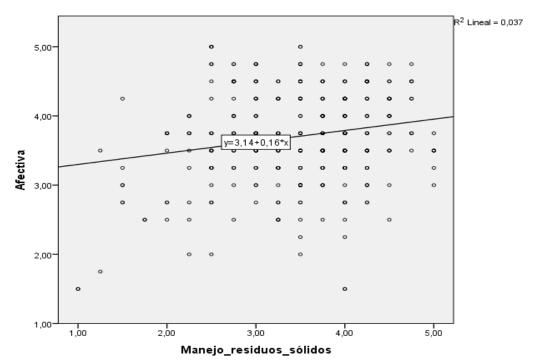


Tabla 4. "Diagrama de dispersión entre la dimensión afectiva y el manejo de residuos"

Nota: Elaboración propia con SPSS. (2023).

Hipótesis 2

Según la tabla 5 el diagrama de dispersión hay una correlación débil a lo cual se debe realizar la prueba de normalidad.

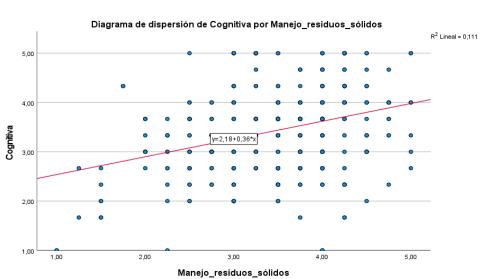
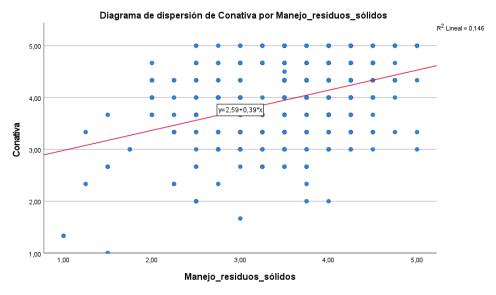


Tabla 5. Diagrama de dispersión entre la dimensión cognitiva y el manejo de residuo

Hipótesis 3

Según la tabla 6 el diagrama de dispersión hay una correlación débil a lo cual se debe realizar la prueba de normalidad.

Tabla 6. Diagrama de dispersión entre la dimensión conativa y el manejo de residuos

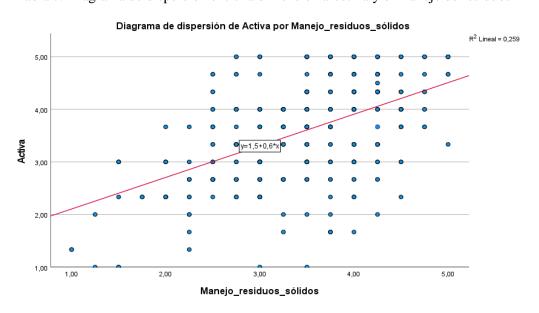


Nota: Elaboración propia con SPSS.(2023).

Hipótesis 4

Según la tabla 7 el diagrama de dispersión hay una correlación débil a lo cual se debe realizar la prueba de normalidad.

Tabla 7. Diagrama de dispersión entre la dimensión afectiva y el manejo de residuos



A. PRUEBA DE NORMALIDAD

Prueba de Kolmogorov Sminorv (n es mayor a 50 datos por cada categoría)

Prueba de Shapiro Wilk (n es menor o igual a 50 datos), en el SPSS se procederá a realizar la prueba de normalidad.

Hipótesis General

Tabla 8 Prueba de normalidad de la Hipotesis General Kolmogorov - Smirnov

Prueba de normalidad			
	Kolm	ogórov-Smirr	nov
	Estadístico gl Sig.		
Conciencia_ambiental	,099	374	,000
Manejo_residuos_sólidos	,119	374	,000

H0: Los datos de la variable (subcategoría) siguen una distribución normal

H1: Los datos de la variable (subcategoría) NO siguen una distribución normal

Como P-valor= Sig= 0.000 es menor al α =0.05 entonces rechazo la hipótesis nula y acepto la hipótesis alterna.

Análisis e interpretación: Los resultados de la tabla 8, muestra los resultados de la prueba de normalidad, con un nivel de significancia del 0.05, cuyo valor se comparan con su correspondiente valor de nivel de significancia, siendo este menor se pudo afirmar que los datos no tienen distribución normal, aplica una prueba no paramétrica (Spearmann) para la verificación de la hipótesis de investigación.

Hipótesis 1

Tabla 9. Pruebas de normalidad de la Hipótesis 1 Kolmogórov-Smirnov

Prueba de normalidad			
	Kolmo	górov-Smii	rnov
	Estadistico Gl Sig.		
Afectiva	0,112	374	0,000
Manejo_residuos_sólidos	0,119	374	0,000

Nota: Elaboración propia con SPSS.(2023).

Ho: Los datos de la variable (subcategoría) siguen una distribución normal

H1: Los datos de la variable (subcategoría) no siguen una distribución normal

Como P-valor= Sig= 0.000 es menor al α=0.05 entonces rechazo la hipótesis nula y acepto la hipótesis alterna.

Análisis e interpretación: Los resultados de la tabla 9, muestra los resultados de la prueba de normalidad, con un nivel de significancia del 0.05, cuyo valor se comparan con su correspondiente valor de nivel de significancia, siendo este menor se pudo afirmar que los datos no tienen distribución normal, aplica una prueba no paramétrica (Spearmann) para la verificación de la hipótesis de investigación.

Hipótesis 2

Tabla 10. Pruebas de normalidad de la Hipótesis 2 Kolmogórov-Smirnov.

Prueb	a de normalid	ad	
-	Kolmo	górov-Smirno	V
	Estadístico	gl	Sig.
Cognitiva	,100	374	,000
Manejo_residuos_sólidos	,119	374	,000

Nota: Elaboración propia con SPSS.(2023).

Ho: los datos de la variable (subcategoría) tienen una distribución normal

H1: Los datos de la variable (subcategoría) no cuentan con una distribución normal

Como P-valor= Sig= 0.000 es menor al α=0.05 entonces rechazo la hipótesis nula y acepto la hipótesis alterna.

Análisis e interpretación: Los resultados de la tabla 10, muestra los resultados con un nivel de significancia del 0.05, cuyo valor se comparan con su correspondiente valor de nivel de significancia, siendo este menor se pudo afirmar que los datos no cuentan con distribución normal, aplica una prueba no paramétrica (Spearmann) para la verificación de la hipótesis de investigación.

Hipótesis 3

Tabla 11. Pruebas de normalidad de la Hipótesis 3 Kolmogórov Smirnov.

Prueb	a de normalida	d	
	Kolmo	górov Smirnov	V
	Estadístico	Gl	Sig.
Conativa	,142	374	,000
Manejo_residuos_sólidos	,119	374	,000

Nota: Elaboración propia con SPSS. (2023).

H0: Los datos de la variable (subcategoría) siguen una distribución normal

H1: Los datos de la variable (subcategoría) NO siguen una distribución normal

Como P-valor= Sig= 0.000 es menor al α =0.05 entonces rechazo la hipótesis nula y acepto la hipótesis alterna.

Análisis e interpretación: Los resultados de la tabla 11, muestra los resultados de la prueba de normalidad, con un nivel de significancia del 0.05, cuyo valor se comparan con su correspondiente valor de nivel de significancia, siendo este menor se pudo afirmar que los datos no tienen distribución normal, aplica una prueba no paramétrica (Spearmann) para la verificación de la hipótesis de investigación.

Hipótesis 4

Tabla 12. Pruebas de normalidad de la Hipótesis 4 Kolmogórov-Smirnov.

Prueba	s de normalida	ıd	
	Kolmo	górov-Smirnov	V
	Estadístico	Gl	Sig.
Activa	,121	374	,000
Manejo_residuos_sólidos	,119	374	,000

Nota: Elaboración propia con SPSS. (2023).

H0: Los datos de la variable (subcategoría) siguen una distribución normal.

H1: Los datos de la variable (subcategoría) no siguen una distribución normal.

Como P-valor= Sig= 0.000 es menor al α =0.05 entonces rechazo la hipótesis nula y acepto la hipótesis alterna.

Análisis e interpretación: Los resultados de la tabla 12, muestra los resultados de la prueba de normalidad, con un nivel de significancia del 0.05, cuyo valor se comparan con su correspondiente valor de nivel de significancia, siendo este menor se pudo afirmar que los datos no tienen distribución normal, aplica una prueba no paramétrica (Spearmann) para la verificación de la hipótesis de investigación.

5.2 Descripción de los resultados

Pregunta 1

Tabla 13. Pregunta 1 ¿Generas residuos sólidos que contaminan el medio ambiente en la universidad

	Generas residuos sólidos q	ue contaminan	el medio an	nbiente en la un	iversidad?
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	39	10,4	10,4	10,4
	En desacuerdo	87	23,3	23,3	33,7
	Indiferente/no sabe	100	26,7	26,7	60,4
	De acuerdo	102	27,3	27,3	87,7
	Totalmente de acuerdo	41	11,0	11,0	98,7
	Total	374	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia. (2023)

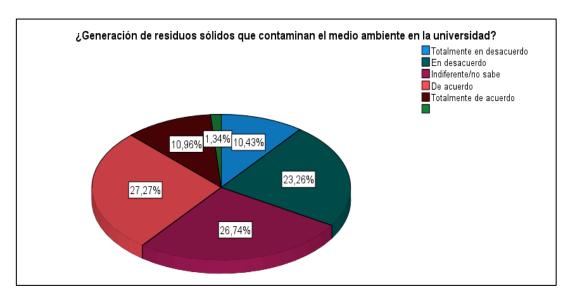


Gráfico 1. Pregunta 1 ¿Generas residuos sólidos que contaminan el medio ambiente en la universidad?

En la tabla 13 se observa que el 23.3% de estudiantes está en desacuerdo en que generan residuos que contaminan el ambiente, teniendo una percepción que no

contaminan, pero otro grupo de 26.7% desconoce sobre si genera residuos que contaminan, sin embargo, el 27.3% está de acuerdo en que si generan residuos que contaminan el ambiente, esto respecto de la dimensión afectiva.

Pregunta 2 Tabla 14. Pregunta 2 ¿Se preocupa por la creciente contaminación que generan en la universidad?

	¿Se preocupa por la crec	iente contamina	ción que gen	eran en la univers	sidad?
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	8	2,1	2,1	2,1
	En desacuerdo	30	8,0	8,0	10,2
	Indiferente/no sabe	76	20,3	20,3	30,5
	De acuerdo	134	35,8	35,8	66,3
	Totalmente de acuerdo	126	33,7	33,7	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia. (2023)

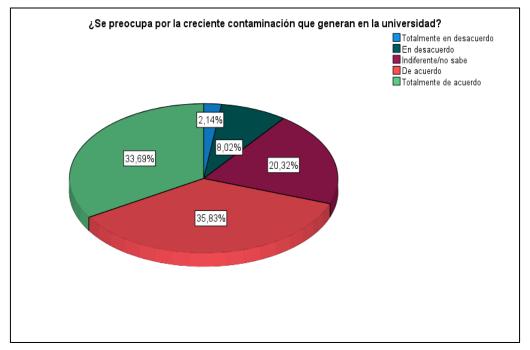


Gráfico 2. Pregunta 2 ¿Generas residuos sólidos que contaminan el medio ambiente en la Universidad? Elaboración propia (2023)

La tabla 14 se puede apreciar que el 2.1% de estudiantes está totalmente en desacuerdo mostrando que no tienen preocupación por la contaminación, pero otro grupo de 20.3% no les preocupa la contaminación, sin embargo, el 35.8% está de acuerdo

por la preocupación de la creciente contaminación del ambiente. Demostrando así que la dimensión afectiva esta de manera moderada.

Pregunta 3

Tabla 15. Pregunta 3 ¿Llama la atención a sus compañeros cuando arrojan basura al suelo en la universidad?

¿Llar	na la atención a sus compa	añeros cuando a	arrojan basu	ra al suelo en la	universidad?
					Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	13	3,5	3,5	3,5
	En desacuerdo	38	10,2	10,2	13,6
	Indiferente/no sabe	110	29,4	29,4	43,0
	De acuerdo	117	31,3	31,3	74,3
	Totalmente de acuerdo	96	25,7	25,7	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia. (2023)

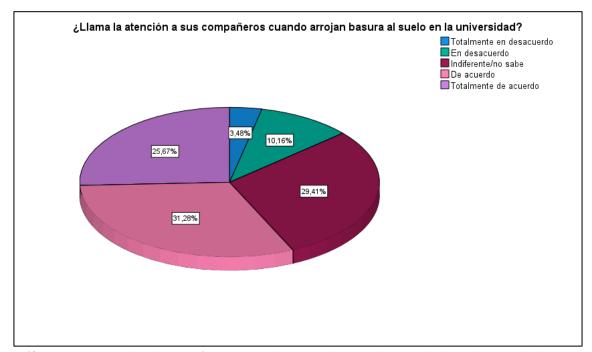


Gráfico 3. Pregunta 3 ¿Llama la atención a sus compañeros cuando arrojan basura al suelo en la Universidad? elaboración propia 2023

En la tabla 15 se aprecia que el 3.5% de estudiantes está totalmente en desacuerdo mostrando que no llaman la atención a sus compañeros, pero otro grupo de 29.4 % son indiferentes respecto si arrojan basura o no, sin embargo, el 31.3% está de acuerdo en que si llaman la atención a sus compañeros cuando arrojan basura al suelo.

Tabla 16. Pregunta 4 ¿Respeta las indicaciones que la universidad comparte sobre el manejo de residuos sólidos?

¿Respeta las indicaciones que la universidad comparte sobre el manejo de residuos
sólidos?

					Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	12	3,2	3,2	3,2
	En desacuerdo	20	5,3	5,3	8,6
	Indiferente/no sabe	50	13,4	13,4	21,9
	De acuerdo	111	29,7	29,7	51,6
	Totalmente de acuerdo	181	48,4	48,4	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia. (2023)

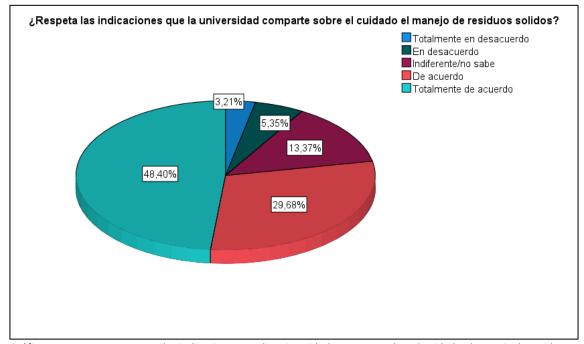


Gráfico 4. Pregunta 4 ¿Respeta las indicaciones que la universidad comparte sobre el cuidado el manejo de residuos sólidos? Elaboración propia 2023

En la tabla 16 se observa que el 5.3% de los estudiantes está totalmente en desacuerdo mostrando que no hay un sentir respecto a la dimensión afectiva, pero otro grupo de 13.4% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 48.4% está totalmente de acuerdo en el respeto hacia las indicaciones demostrando que su sentir respecto a la dimensión afectiva es alto.

Tabla 17. Pregunta 5 ¿Utiliza adecuadamente la capacidad de llenado de los tachos de residuos sólidos en la universidad?

¿Utiliza adecuadamente la capacidad de llenado de los tachos de residuos sólidos en la
universidad?

					Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	8	2,1	2,1	2,1
	En desacuerdo	23	6,1	6,1	8,3
	Indiferente/no sabe	61	16,3	16,3	24,6
	De acuerdo	116	31,0	31,0	55,6
	Totalmente de acuerdo	166	44,4	44,4	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota. Elaboración propia. (2023)

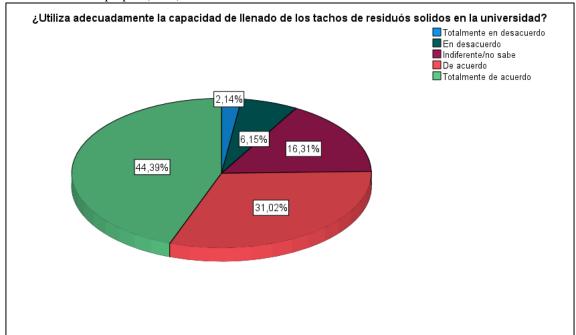


Gráfico 5. Pregunta 5 ¿Utiliza adecuadamente la capacidad de llenado de los tachos de residuos sólidos en la Universidad? Elaboración propia (2023)

La tabla 17 muestra que el 6.1% de estudiantes está en desacuerdo mostrando que no hay un conocimiento, pero otro grupo de 16.3% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 44.4% está totalmente de acuerdo y 31.0% está de acuerdo, demostrando que su conocimiento es alto respecto a la dimensión cognitiva.

Tabla 18. Pregunta 6 ¿Es parte de una organización en la universidad que protege el medio ambiente?

¿Es parte de una organización en la universidad que protege el medio ambiente?
--

	•				Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	78	20,9	20,9	20,9
	En desacuerdo	72	19,3	19,3	40,1
	Indiferente/no sabe	104	27,8	27,8	67,9
	De acuerdo	66	17,6	17,6	85,6
	Totalmente de acuerdo	54	14,4	14,4	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota. Elaboración propia. (2023)

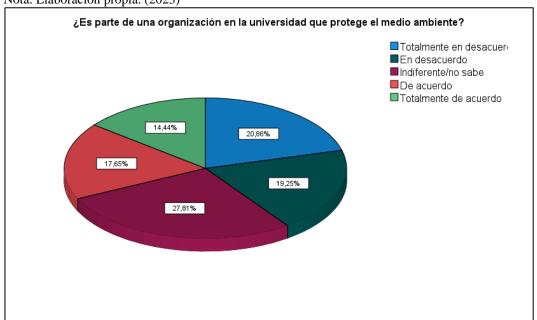


Gráfico 6. Pregunta 6 ¿Utiliza adecuadamente la capacidad de llenado de los tachos de residuos sólidos en la Universidad? Elaboración propia. (2023)

Se muestra en la tabla 18 que el 20.9% de los estudiantes está en totalmente en desacuerdo mostrando que su nivel en la dimensión cognitiva es bajo, pero otro grupo de 27.8% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 14.4% está totalmente de acuerdo y 17.6% está de acuerdo, demostrando que su conocimiento es alto respecto a la dimensión cognitiva.

Tabla 19. Pregunta 7. ¿Promueve, organiza y difunde el cuidado del medio ambiente?

	¿Promueve, organi	za y difunde el	cuidado del 1	medio ambiente?	
					Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	30	8,0	8,0	8,0
	En desacuerdo	73	19,5	19,5	27,5
	Indiferente/no sabe	91	24,3	24,3	51,9
	De acuerdo	101	27,0	27,0	78,9
	Totalmente de acuerdo	79	21,1	21,1	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota. Elaboración propia. (2023)

¿Promueve, organiza y difunde el cuidado del medio ambiente?

Totalmente en desacuerdo indiferente/no sabe De acuerdo Totalmente de acuerdo Totalmente de acuerdo Totalmente de acuerdo

Gráfico 7. Pregunta 7. ¿Promueve, organiza y difunde el cuidado del medio ambiente? Elaboración propia. (2023)

Se observa en la tabla 19 que un 19.5% de los estudiantes está en desacuerdo mostrando que su nivel en la dimensión cognitiva es bajo, pero otro grupo de 24.3% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 21.1% está totalmente de acuerdo y 27.0% está de acuerdo, demostrando que su conocimiento es alto respecto a la dimensión cognitiva.

Tabla 20. Pregunta 8. ¿Eres consciente de las consecuencias de la contaminación ambiental que te afectan?

¿Ere	¿Eres consciente de las consecuencias de la contaminación ambiental que te afectan?						
					Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado		
Válido	Totalmente en desacuerdo	10	2,7	2,7	2,7		
	En desacuerdo	22	5,9	5,9	8,6		
	Indiferente/no sabe	61	16,3	16,4	24,9		
	De acuerdo	135	36,1	36,2	61,1		
	Totalmente de acuerdo	145	38,8	38,9	100,0		
	Total	373	99,7	100,0			
Perdidos	Sistema	1	,3				
Total		374	100,0				

Nota. Elaboración propia. (2023)

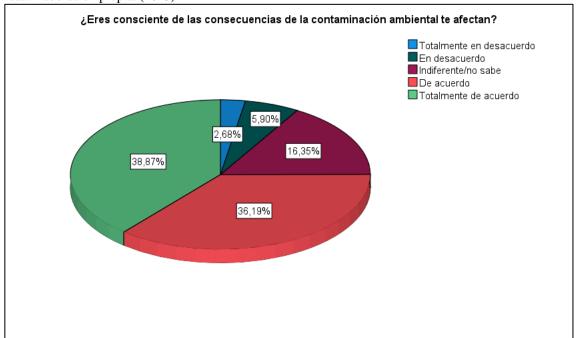


Gráfico 8. Pregunta 8. ¿Eres consciente de las consecuencias de la contaminación ambiental que te afectan? Elaboración propia. (2023)

En esta tabla 20 se examinó que el 5.9% de los estudiantes está en desacuerdo mostrando que su nivel en la dimensión conativa es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 16.4% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 38.9% está totalmente de acuerdo y 36.2% está de acuerdo, demostrando que su juicio es alto respecto a la dimensión conativa.

Tabla 21. Pregunta 9. ¿Sabes que el manejo inadecuado de los residuos sólidos contribuye al calentamiento global?

¿Sabes que el manejo inadecuado de los residuos sólidos contribuye al calentamiento global?

		8			
					Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	1,6	1,6	1,6
	En desacuerdo	19	5,1	5,1	6,7
	Indiferente/no sabe	81	21,7	21,7	28,3
	De acuerdo	134	35,8	35,8	64,2
	Totalmente de acuerdo	134	35,8	35,8	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota. Elaboración propia. (2023)

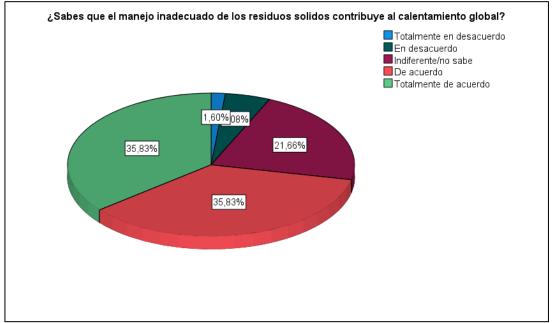


Gráfico 9. Pregunta 9. ¿Sabes que el manejo inadecuado de los "residuos sólidos "contribuye al calentamiento global? Elaboración propia. (2023)

Se muestra de la tabla 21 que el 5.1% de los estudiantes está en desacuerdo mostrando que su nivel en la dimensión conativa es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 21.7% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 35.8% está totalmente de acuerdo y 35.8% está de acuerdo, demostrando que su juicio es alto respecto a la dimensión conativa.

Tabla 22.Pregunta 10. ¿Se informa sobre la destrucción de la capa de ozono por los gases de efecto invernadero que produce los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?

¿Se informa sobre la destrucción de la capa de ozono por los gases de efecto invernadero que produce los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?

					Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	9	2,4	2,4	2,4
	En desacuerdo	42	11,2	11,2	13,6
	Indiferente/no sabe	80	21,4	21,4	35,0
	De acuerdo	131	35,0	35,0	70,1
	Totalmente de acuerdo	112	29,9	29,9	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota. Elaboración propia. (2023)

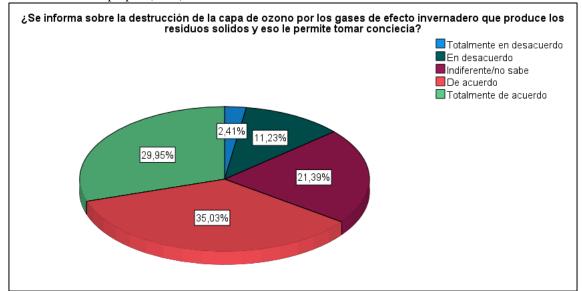


Gráfico 10. Pregunta 10. ¿Se informa sobre la destrucción de la capa de ozono por los gases de efecto invernadero que produce los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?

Elaboración propia. (2023).

En la presente tabla 22 se aprecia que el 11.2% de los estudiantes está en desacuerdo mostrando que su nivel en la dimensión conativa es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 21.4% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 29.9% está totalmente de acuerdo y 35.0% está de acuerdo, demostrando que su juicio es alto respecto a la dimensión conativa.

Tabla 23. Pregunta 11. ¿Se informa sobre la degradación del aire, agua, suelo por el inadecuado manejo de los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?

¿Se informa sobre la degradación del aire, agua, suelo por el inadecuado manejo de los
residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?

					Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	10	2,7	2,7	2,7
	En desacuerdo	35	9,4	9,4	12,0
	Indiferente/no sabe	83	22,2	22,2	34,2
	De acuerdo	129	34,5	34,5	68,7
	Totalmente de acuerdo	117	31,3	31,3	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota. Elaboración propia. (2023)

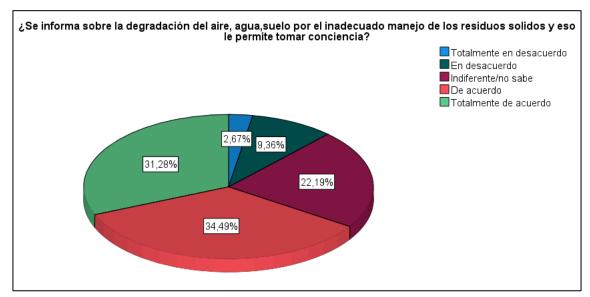


Gráfico 11. Pregunta 11. ¿Se informa sobre la degradación del aire, agua, suelo por el inadecuado manejo de los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?

En la tabla 23 se examinó que el 9.4% de los estudiantes está en desacuerdo mostrando que su nivel en la dimensión activa es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 22.2% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 31.3% está totalmente de acuerdo y 34.5% está de acuerdo, demostrando que su juicio es alto respecto a la dimensión activa.

Tabla 24. Pregunta 12. ¿Tiene conocimiento de la Política Nacional sobre el cuidado del medio ambiente?

iTi	ene conocimiento de la Pol	olítica Nacional sobre el cuidado del Medio Ambiente?						
					Porcentaje			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado			
Válido	Totalmente en desacuerdo	23	6,1	6,2	6,2			
	En desacuerdo	50	13,4	13,4	19,6			
	Indiferente/no sabe	109	29,1	29,2	48,8			
	De acuerdo	110	29,4	29,5	78,3			
	Totalmente de acuerdo	81	21,7	21,7	100,0			
	Total	373	99,7	100,0				
Perdidos	Sistema	1	,3					
Total		374	100,0					

Nota: Elaboración propia. (2023)

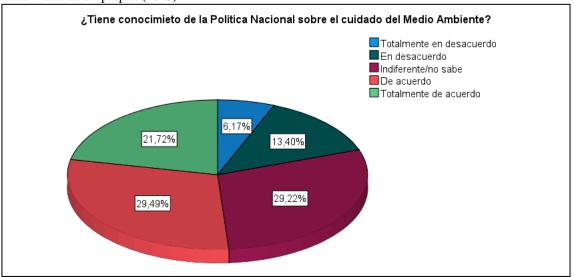


Gráfico 12. Pregunta 12. ¿Tiene conocimiento de la Política Nacional sobre el cuidado del Medio Ambiente

En esta tabla 24 se aprecia que el 13.4% de los estudiantes está en desacuerdo mostrando que su nivel en la dimensión activa es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 29.2% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 21.7% está totalmente de acuerdo y 29.5% está de acuerdo, demostrando que su juicio es alto respecto a la dimensión activa.

Tabla 25. Pregunta 13. ¿Tiene conocimiento de las normas sobre el cuidado del medio ambiente en la universidad?

¿Tiene conocimiento de las normas sobre el cuidado del Medio Ambiente en la
universidad?

					Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	3,7	3,7	3,7
	En desacuerdo	58	15,5	15,5	19,3
	Indiferente/no sabe	111	29,7	29,7	48,9
	De acuerdo	121	32,4	32,4	81,3
	Totalmente de acuerdo	70	18,7	18,7	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota. Elaboración propia. (2023)

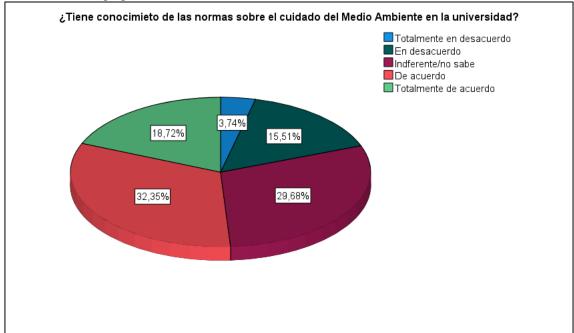


Gráfico 13. Pregunta 13. ¿Tiene conocimiento de las normas sobre el cuidado del Medio Ambiente en la Universidad? Elaboración propia. (2023)

En la presente tabla 25 se observa que el 15.5% de los estudiantes está en desacuerdo mostrando que su nivel en la dimensión activa es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 29.7% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 18.7% está totalmente de acuerdo y 32.4% está de acuerdo, demostrando que su juicio es alto respecto a la dimensión activa.

Tabla 26. Pregunta 14. ¿Consideras que el número de tachos para la segregación de residuos sólidos es suficiente?

¿Consideras que el número de tachos para la segregación de residuos sólidos es suficiente?
--

					Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	40	10,7	10,7	10,7
	En desacuerdo	70	18,7	18,7	29,4
	Indiferente/no sabe	83	22,2	22,2	51,6
	De acuerdo	105	28,1	28,1	79,7
	Totalmente de acuerdo	76	20,3	20,3	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Nota. Elaboración propia. (2023)

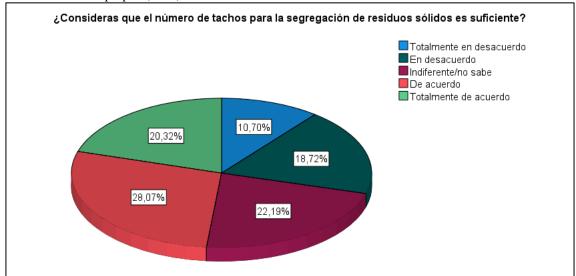


Gráfico 14. Pregunta 14. ¿Consideras que el número de tachos para la segregación de residuos sólidos es suficiente? Elaboración propia. (2023)

En la tabla 26 se contempla que el 18.7% de los estudiantes está en desacuerdo mostrando que su manejo de residuos es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 22.2% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 20.3% está totalmente de acuerdo y 28.1% está de acuerdo, demostrando que su manejo de residuos sólidos es moderado.

Tabla 27. Pregunta 15. ¿Segrega los residuos solamente por colores sin necesidad de información detallada en el tacho?

¿Segrega los residuos solamente por colores sin necesidad de información detallada en el
tacho?

		tuciiot			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Trecuencia	1 Oreentaje	1 oreentage varido	acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	26	7,0	7,0	7,0
	En desacuerdo	78	20,9	20,9	27,9
	Indiferente/no sabe	96	25,7	25,7	53,6
	De acuerdo	108	28,9	29,0	82,6
	Totalmente de acuerdo	65	17,4	17,4	100,0
	Total	373	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,3		
Total		374	100,0		

Nota. Elaboración propia. (2023)

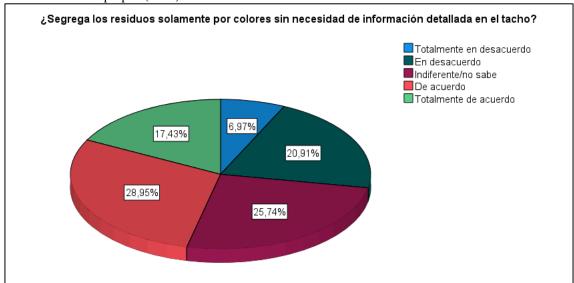


Gráfico 15. Pregunta 15. ¿Segrega los residuos solamente por colores sin necesidad de información detallada en el tacho?

En la tabla 27 se contempla que el 20.9% de los estudiantes está en desacuerdo mostrando que su manejo de residuos es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 25.7% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 17.4% está totalmente de acuerdo y 29.0% está de acuerdo, demostrando que su manejo de residuos sólidos es moderado.

Tabla 28. Pregunta 16. ¿Reutiliza algún residuo que genera?

	¿Reutiliza algún residuo que genera?										
					Porcentaje						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado						
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	1,3	1,3	1,3						
	En desacuerdo	47	12,6	12,6	13,9						
	Indiferente/no sabe	117	31,3	31,3	45,2						
	De acuerdo	128	34,2	34,2	79,4						
	Totalmente de acuerdo	77	20,6	20,6	100,0						
	Total	374	100,0	100,0							

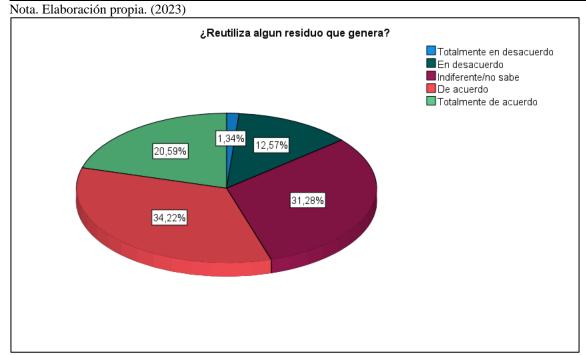


Gráfico 16. Pregunta 16. ¿Reutiliza algún residuo que genera? Elaboración propia. (2023)

En la siguiente tabla 28 se observa que el 12.6% de estudiantes está en desacuerdo mostrando que su manejo de residuos es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 31.3% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 20.6% está totalmente de acuerdo y 34.6% está de acuerdo, demostrando que su manejo de residuos sólidos es moderado.

Tabla 29. Pregunta 17. ¿Conoce sobre la disposición final de los residuos sólidos?

	¿Conoce sobre la disposición final de los residuos sólidos?											
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado							
Válido	Totalmente en desacuerdo	18	4,8	4,8	4,8							
	En desacuerdo	42	11,2	11,2	16,0							
	Indiferente/no sabe	87	23,3	23,3	39,3							
	De acuerdo	113	30,2	30,2	69,5							
	Totalmente de acuerdo	114	30,5	30,5	100,0							
	Total	374	100,0	100,0								

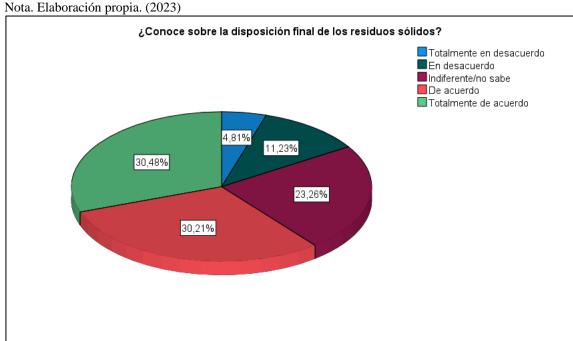


Gráfico 17. Pregunta 17. ¿Conoce sobre la disposición final de los residuos sólidos? Elaboración propia. (2023)

La presente tabla 29 se aprecia que el 11.2% de estudiantes está en desacuerdo mostrando que su manejo de residuos es bajo en un pequeño grupo, pero otro grupo de 23.3% son indiferentes respecto al tema, sin embargo, el 30.5% está totalmente de acuerdo y 30.2% está de acuerdo, demostrando que su manejo de residuos sólidos es moderado.

5.3. Contrastación de Hipótesis

La evaluación del grado de correlación de hipótesis mediante del coeficiente Rho de Spearman dado las hipótesis no se distribuyen de forma normal, a lo cual debió usarse una prueba no paramétrica.

No Paramétrica (Spearman)

H0: ρ=0 (no hay correlación)

H1: $\rho \neq 0$ (si hay correlación)

Resultados de correlaciones:

Hipótesis general

Ho. No hay relación relevante entre conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la "Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023".

Ha. Existe relación relevante entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

Tabla 30. Correlaciones entre la variable conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos.

			Conciencia	Manejo_residuos_
			ambiental	sólidos
Rho	Conciencia-ambiental	Coeficiente de correlación	1,000	,441**
Spearma		Sig. (bilateral)		,000,
n		N	374	374
	Manejo_residuos_sólidos	Coeficiente de correlación	,441**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	374	374

Nota: Elaboración propia con SPSS. (2023) r (Spearman)=0.441

Según se muestra en el cuadro de la tabla 30, el valor de Sig=0.000 es menor a α=0.05 se rechaza la hipótesis nula entonces acepto la hipótesis alterna. Si hay correlación significativa al 0.01de significancia. Por lo cual se analizó que hay una relación entre la variable de conciencia ambiental y la variable Manejo de residuos

sólidos, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la alterna: existe relación relevante entre la variable conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

Asimismo, existe una correlación dado que el coeficiente de Rho de spearman fue de 0.441 siendo una relación alta, esto quiere decir que las variables están relacionadas.

Hipótesis1

- Ho. No hay existencia de relación relevante tanto de la dimensión afectiva conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín 2023.
 - Ha. Existe relación relevante entre la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

Tabla 31. Correlaciones entre la dimensión afectiva y el manejo de residuos sólidos.

	Co	orrelaciones		
			Afectiva	Manejo_residu os_sólidos
Rho de	Afectiva	Coefi. de correlación	1,000	0,124*
Spearman		Sig. (bilateral)		0,016
		N	374	374
	Manejo_residuos_sólidos	Coeficiente de correlación	0,124*	1,000
		Sig. (bilateral)	0,016	
		N	374	374
*. La correlació	n es significativa en el nivel 0,05 (b	ilateral).		

Nota: Elaboración propia con SPSS. (2023) r (Spearman)=0.124

Según se muestra en la tabla 31, el valor de Sig= P-valor=0.016 es menor a α =0.05 se rechaza la hipótesis nula entonces acepto la hipótesis alterna. Si hay correlación significativa al 0.05. Por lo cual se interpretó que existe una relación entre la dimensión afectiva y la variable Manejo de residuos sólidos, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la alterna: existe relación relevante entre la dimensión afectiva y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la "Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín - 2023". Con un nivel de confianza del 95%.

Asimismo, existe una correlación dado el coeficiente de Rho spearman fue de 0.124 siendo una relación moderada, esto quiere decir que las dimensiones y las variables están relacionadas.

Hipótesis 2

- Ho. No existe relación relevante entre la dimensión cognitiva conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín 2023.
- Ha. Existe relación relevante entre la dimensión cognitiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

Tabla 32. Correlaciones entre la dimensión Cognitiva y el manejo de residuos sólidos

		Cognitiva	Manejo_residu		
			os_sólidos		
Rho de Spearman	Comitivo	Coef.de correlación	1,000	0,311*	
	Cognitiva	Sig. (bilateral)		0,000	
		N	374	374	
	N4	Coef. de correlación	0,311**	1,00	
	Manejo_residuos_sólidos	Sig. (bilateral)	0,000		
		N	374	37	

Nota: Elaboración propia con SPSS. (2023)

Según se analizó en la tabla 32, el valor de Sig =0.000es menor a α =0.05 se rechaza la hipótesis nula entonces acepto la hipótesis alterna. Si hay correlación significativa al 0.01 de significancia. Por lo cual se interpretó que, si hay relación sobre la dimensión cognitiva y la variable manejo de desechos sólidos, existiendo relación relevante entre la dimensión cognitiva y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

Asimismo, existe una correlación dado el coeficiente de Rho de spearman fue de 0.311 siendo una relación moderada, esto quiere decir que las dimensiones y las variables están relacionadas.

r (Spearman)=0.311

Hipótesis 3

- Ho. No existe relación relevante entre la dimensión conativa conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín 2023.
 - Ha. Existe relación relevante entre la dimensión conativa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

Tabla 33. Correlaciones entre la dimensión Conativa - manejo de residuos sólidos.

		Conativa	Manejo_residuos _sólidos		
Rho de	Conativa	Coeficiente de correlación	1,000	0,318*	
Spearman		Sig. (bilateral)		0,00	
		N	374	37-	
	Manejo_residuos_sólidos	Coeficiente de correlación	0,318**	1,00	
		Sig. (bilateral)	0,000		
		N	374	37-	

Nota: Elaboración propia con SPSS. (2023) r (Spearman)=0.318

Según se muestra en la tabla 33, el valor de Sig= P-valor=0.000es menor a α =0.05 se rechaza la hipótesis nula entonces acepto la hipótesis alterna. Si hay correlación significativa al 0.01 de significancia. Dando una relación entre la dimensión conativa y la variable Manejo de residuos sólidos, observando que si existe relación relevante entre la dimensión conativa y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

Asimismo, existe una correlación dado que el coeficiente de Rho de spearman fue de 0.318 siendo una relación moderada, esto quiere decir que las dimensiones y las variables están relacionadas.

Hipótesis 4

Tabla 34 Correlaciones entre la dimensión Activa y el manejo de residuos sólidos.

		Activa	Manejo_residuos_sólidos		
Rho de	Activa	Coeficiente de correlación	1,000	0,473*	
Spearman		Sig. (bilateral)			
		N	374	37	
	Manejo_residuos_sólidos	Coeficiente de correlación	0,473**	1,00	
		Sig. (bilateral)	0,000		
		N	374	37	

r (Spearman)=0.473

- Ho. No hay relación relevante entre la dimensión activa conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín 2023.
- Ha. Existe relación relevante entre la dimensión activa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.

Según se contempla en la tabla 34, el valor de Sig= P-valor=0.000es menor a α =0.05 se rechazó la hipótesis nula entonces acepto la hipótesis alterna. Si hay correlación significativa al 0.01 de significancia. Habiendo una relación de la dimensión activa y la variable Manejo de residuos sólidos, demostrando que si existe relación relevante entre la dimensión activa y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023. Asimismo, existe una correlación dado el coeficiente de Rho spearman fue de 0.473 siendo una relación moderada, esto quiere decir que las dimensiones y las variables están relacionadas.

Tabla 35. Comparativo por facultades de las dimensiones y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Universidad Peruana Los Andes

DIMENSIONES	Corre- lación			CC.	AA.CC	CIE	RECHO Y NCIAS ITICAS	D	NCIAS E LA ALUD		DICINA MANA	Prom	Concidambien el man resid sólic	ital en ejo de uos
		Esc	%	Esc	%	Esc	%	Esc	%	Esc	%		Corre- lación	Prom
Afectiva	0.05	4	25.4%	4	26.3%	4	25.9%	4	24.9%	4	24.0%	24.8%		4
Cognitiva	0.01	3	23.5%	3	24.3%	3	23.4%	3	24.0%	4	25.0%	24.0%	0.01	3.2
Conativa	0.01	4	26.6%	4	27.3%	4	27.4%	4	26.8%	4	26.5%	25.0%		4
Activa	0.01	4	25.4%	3	26.3%	3	25.9%	4	24.9%	4	33.8% Total	26.2% 100.0%		3.6

Nota: Elaboración propia 2023

Según la tabla 35 la dimensión afectiva (emocional) en su relación con el manejo de residuos sólidos, tiene una correlación con 0.05 según la prueba de spearman, tanto en la facultad de ingeniería demostrando que tienen un 25.4 %, al igual que la facultad de Ciencias Administrativas y Contables cuenta con 26.3%, la facultad de derecho y ciencias políticas cuenta con 25.9%, la facultad de ciencias de la salud cuenta con 24.9% y por último la facultad de medicina humana cuenta con 24.0%, están de acuerdo indicando que tienen preocupación y prioridad por el mal manejo de los residuos sólidos, en la dimensión cognitiva en su relación con el manejo de desechos sólidos se tiene una correlación 0.01, según la prueba de spearman, tanto en la facultad de ingeniería demostrando que tienen un 23.5 %, al igual que la facultad de Ciencias Administrativas cuenta con 24.3%, la facultad de derecho y ciencias políticas cuenta con 23.4%, ciencias de la salud cuenta con 24.0% estas facultades desconocen o no tienen interés en la problemática ambiental respecto al mal manejo de los residuos sólidos y por último la facultad de medicina humana cuenta con 25.0%, están de acuerdo demostrando su interés en la problemática de la gestión de los residuos sólidos.

En la dimensión conativa su relación con el manejo de residuos sólidos se tiene una correlación de 0.01, según la prueba de spearman, tanto en la facultad} de ingeniería demostrando que tienen un 26.6%, al igual que la facultad de Ciencias Administrativas y Contables cuenta con 27.3%, la facultad de derecho y ciencias políticas cuenta con 27.4%, ciencias de la salud cuenta con 26.8% y por último la facultad de medicina humana cuenta con 26.5%, están de acuerdo demostrando un juicio y conducta buena en el manejo de los residuos sólidos.

La dimensión activa muestra relación con el manejo de residuos sólidos se tiene una correlación de 0.01, según la prueba de spearman, tanto en la facultad de ingeniería demostrando que tienen un 25.4%, la facultad de ciencias de la salud cuenta con 24.9%, la facultad de Medicina Humana cuenta con 33.8% estan de acuerdo teniendo un comportamiento en favor al buen manejo de los residuos sólidos, la facultad de Ciencias Administrativas y Contables cuenta con 26.3% y por último la facultad de derecho y ciencias políticas cuenta 25.9 % son indiferentes. Estos resultados fueron obtenidos de acuerdo a las escuelas. (Ver en el Anexo 9)

CAPITULO VI ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Habiendo considerado el objetivo y a partir del análisis de las respuestas de las muestras por los alumnos de todas las carreras en la sede Huancayo se evidencio la conexión entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos, los objetivos específicos de establecieron en base a las dimensiones afectiva, cognitiva, conativo y activo que explicaron la relación relevante entre las variables de estudio, según se muestra en la tabla 29, el valor de Sig=0.000 y es menor a α =0.05 se rechaza la hipótesis nula entonces acepto la hipótesis alterna, por lo tanto si hay correlación significativa al 0.01de significancia. Asimismo, existe una correlación por el coeficiente de Rho de spearman fue de 0.441 siendo una relación alta, esto quiere decir que las variables están relacionadas. Estos hallazgos guardan relación con la tesis dada por Garcia (2021), dando a conocer en su estudio el análisis de la conciencia Ambiental en el centro educativo donde se percibió que existe el tema de la gestión de los residuos sólidos pone de relieve una falta constante de conciencia. Lo que indica que una parte notable de las personas no están informadas o son indiferentes con respecto a la conciencia ambiental. Determinamos la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos, aceptando la hipótesis general que se correlacionan y tienen un promedio de 4 en la dimensión afectiva demostrando que están de acuerdo con la problemática del mal manejo de residuos, 3.2 en la dimensión cognitiva, demostrando desconocimiento y poco interés respecto al tema, en la dimensión conativa se tiene 4 demostrando que están de acuerdo y en la dimensión activa tienen 3.6 demostrando interés, según la tabla 35. Para analizar la conciencia ambiental se preguntó sobre el conocimiento de las políticas ambientales, el calentamiento global, destrucción de la capa de ozono los que tienen que ver directamente con los impactos que genera el manejo de los residuos sólidos, en la Tabla 13, pregunta 1 ¿Generas residuos sólidos que contaminan el medio ambiente en la universidad?, un 23.3% de los estudiantes tienen una percepción que no contaminan, 26.7% desconoce sobre si genera residuos que contaminan y a esto le sumamos un 10.96% de alumnos indiferentes, obtenemos un total de 60.96% en los alumnos de la sede de Huancayo de las diferentes carreras que no consolidan una favorable conciencia ambiental y en particular sobre los residuos sólidos en la universidad.

Se analizó la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en lo cual existe una relación. Los resultados entre la dimensión afectica y manejo de residuos sólidos se realizó mediante cuatro preguntas, una sobre generación de residuos, preocupación por la creciente contaminación en las cuales podemos obtener un 40% de alumnos a nivel de las diferentes carreras de la sede Huancayo que son indiferentes y en desacuerdo, esta dimensión considera las emociones que demuestran las creencias y sentimientos según Gomera (2012), lo que explicaría los usos y costumbres de los estudiantes que son reflejados en su centro de estudios y conlleva a acciones que no contribuyen a una adecuada disposición de los residuos sólidos en la universidad. En la Tabla 14, respecto a la pregunta 2 ¿Se preocupa por la creciente contaminación que generan en la universidad?, entre totalmente en desacuerdo, en desacuerdo e indiferentes se registró 30.4% en el alumnado de la

- universidad que no aporta significativamente en tomar conciencia y por lo tanto esto repercute en su accionar para contribuir en la disminución de la contaminación.
- En lo que respecta al análisis de la dimensión cognitiva en la Tabla 18, concerniente a la pregunta 6 ¿Es parte de una organización en la universidad que protege el medio ambiente?, se obtuvo un 68% de alumnos en la universidad de la sede Huancayo entre totalmente en desacuerdo, en desacuerdo e indiferentes, es decir tienen una idea vaga o no conocen la magnitud de los problemas ambientales o no les interesa ser parte de la solución a nivel local, nacional ni global, mediante alguna organización sobre el cuidado del entorno que nos rodea, en la misma tabla en la pregunta 7 ¿Promueve, organiza y difunde el cuidado del medio ambiente?, los resultados totalmente en desacuerdo, desacuerdo y falta de interés tenemos un 51.9% de alumnos que no promueve ni organiza o difunde acciones al respecto, una contraparte de 48.1% que si lo hacen, Garcia (2021) en su trabajo de investigación sobre "Conciencia Ambiental en el Manejo De Residuos Sólidos De La Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres" Distrito De Santiago, Provincia Del Cusco 2020 ya evidencia esta tendencia en los alumnos a nivel escolar.
- En el aspecto conativo sobre los juicios y patrones de conducta se demostró que tiene relación con el manejo de residuos sólidos como se observa en la tabla 22 en la pregunta 10 ¿Se informa sobre la destrucción de la capa de ozono por los gases de efecto invernadero que produce los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?, la falta de interés de informarse disgregado en totalmente en desacuerdo, en desacuerdo e indiferencia registró un total de 35% razón por la cual un porcentaje significativo en los alumnos presenta una conducta desfavorable en el manejo de los residuos sólidos en la universidad, lo se evidencia en los salones terminada la clase los residuos sólidos que dejan en el piso y carpetas, también en los baños y el desecho de

papel higiénico en los urinarios y baños, los cuales son limpiados por el personal de servicio; Noguera (2017) comenta que las conductas personales y colectivas se pueden modificar desde el exterior o por agentes externos, lo que en este caso debería promoverlo la Universidad.

• Como resultado del análisis de la dimensión Activa o comportamiento individual en Tabla 24. Pregunta 12. ¿Tiene conocimiento de la Política Nacional sobre el cuidado del Medio Ambiente?, considerando los que estan en total desacuerdo, en desacuerdo e indiferentes se registró un total de 48.6% de los alumnos que no tiene un rol activo debido al desconocimiento de normas nacionales y de la misma Universidad lo que se podría traducir en acciones de ahorro de energía, consumo de agua y reciclaje de residuos sólidos. Pérez Gamez, K., Alvarado Ibarra, J., & Corte López, A. (2022) en su investigación denominada "Conciencia ambiental en estudiantes de la Universidad de Sonora", afirma que este tipo de estudios permite crear oportunidades que faciliten una amplia cooperación entre estudiantes, profesores y administradores académicos, lo que conduzca a una influencia significativa en la administración ambiental y la mejora de la conciencia ecológica.

CONCLUSIONES.

- En esta presente tesis se logra cumplir el objetivo general, se muestra en la tabla 30, el valor de Sig= P-valor=0.000 es menor a α=0.05 donde se muestra que si hay correlación significativa al 0.01de significancia por lo cual la hipótesis principal si tiene una relación entre la variable de conciencia ambiental y la variable manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la "Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín 2023", también se determinó que existe una correlación dado que el coeficiente de Rho de spearman fue de 0.441 siendo una relación alta, esto quiere decir que las variables están relacionadas. La constatación del objetivo general nos permitió analizar del conocimiento de los estudiantes en el manejo de los residuos sólidos según la tabla 30.
- Respecto a la relación entre la dimensión afectiva y el manejo de residuos sólidos es significativa se evidencio en la tabla 31, el valor de Sig.=0.016 es menor a α=0.05 se rechazó la hipótesis nula entonces acepto la alterna. Si hay correlación significativa al 0.05 de significancia. Por lo cual existe una conexión entre la dimensión afectiva y la variable Manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín 2023, esto demostró un porcentaje mínimo en la predisposición del alumno de internalizar sus creencias y sentimientos relacionados al cuidado del ambiente, entendiendo que hay terceras personas para esto en la Universidad, razón por la cual la mayoría de los tachos

encontramos una mala segregación, así como en los salones encontramos residuos sólidos en los pisos, así mismo en los baños.

- En la correlación de la dimensión Cognitiva y el manejo de residuos sólidos se muestra en la tabla 32, el valor de Sig= P-valor=0.000es menor a α=0.05 se rechaza la hipótesis nula entonces acepto la hipótesis alterna. Si hay correlación significativa al 0.01 de significancia. Por lo que si hay relación entre la dimensión cognitiva y la variable Manejo de residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín 2023, sin embargo, el bajo nivel de información sobre la problemática ambiental y su impacto sobre los ecosistemas en los alumnos de la universidad no facilita la respuesta en la prevención sobre el problema.
- También se analizó la correlación entre la dimensión Conativa y el manejo de residuos sólidos la tabla 33, el valor de Sig= P-valor=0.000es menor a α=0.05 se rechaza la hipótesis nula entonces acepto la hipótesis alterna. Si hay correlación significativa al 0.01 de significancia. Por lo tanto, si existe relación entre la dimensión conativa y la variable Manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín 2023.

Asimismo, existe una correlación del coeficiente de Rho de spearman fue de 0.318 siendo una relación moderada, esto quiere decir que las dimensiones y las variables están relacionadas, los juicios y patrones de conducta favorable por parte de los alumnos en la Universidad en lo que respecta al aspecto conativo se ve afectado desfavorablemente ya que un 30.0% desconoce o no toma importancia ya que la dimensión afectiva y cognitiva son cimientos de esta.

 Sobre la correlación entre la dimensión activa y el manejo de residuos sólidos en la tabla 34, el valor de Sig= P-valor=0.000es menor a α=0.05 habiendo una correlación significativa al 0.01 de significancia. Por lo cual se interpretó que hay relación entre la dimensión activa y la variable Manejo de residuos sólidos. Asimismo, existe una correlación dando el coeficiente de Rho de spearman fue de 0.473 siendo una relación moderada, esto quiere decir que las dimensiones y las variables están relacionadas, esta expresa el comportamiento del alumno a modo individual o colectivo en la Universidad no es significativa y se explica en la segregación de los residuos sólidos como también en la participación de movimientos y campañas ambientalistas por parte del alumno.

- Los resultados obtenidos permitieron proponer acciones comprendidas en el anexo 8, para fortalecer la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la universidad a través de objetivos y estrategias.
- La presente investigación será base para futuras investigaciones donde se vera la correlación entre estas variables y abordar a más profundidad la correlación de estas, en diferentes instituciones, organizaciones, etc.. Siendo esto de gran apoyo para nuestra universidad.

RECOMENDACIONES.

- Considerar este trabajo de investigación como base de futuras investigaciones puedan determinar la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos a nivel de diferentes carreras, por ciclos de estudios e inclusive por género de alumnos, docentes y personal administrativo para consolidar una conciencia ambiental de calidad y un manejo sostenible de los residuos sólidos que permitan obtener bienestar.
- Para mejorar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos es necesario mejorar la difusión de las actividades ambientales que cuenta la universidad, así como las capacitaciones y voluntariados que existe en nuestro centro de estudios. Se debe de incluir la participación de todos los docentes y alumnos de todas las carreras a fin de elaborar videos de sensibilización cortos y que se difundan todos los días antes de iniciar cada clase en los primeros 5 minutos.
- Para fortalecer la parte afectiva de los estudiantes se deben de crear videos de concientización ambiental donde estén presentes las diferentes autoridades de todos los niveles, trabajadores y alumnos, evidenciando no solo el compromiso de la universidad de cumplir las exigencias sino el cambio de actitud para nosotros mismo y la institución, estos videos deben de visualizarle antes de cada clase en todas las escuelas.
- Respecto a la parte cognitiva sobre la información y conocimiento de las problemáticas ambientales locales se debe trabajar con la oficina de proyección social de cada facultad a fin de elaborar una base de datos que identifique y

registre las localidades con problemas prioritarios ambientales a fin a su carrera para que se informe a los alumnos y puedan participar en la solución de los mismos mediante su proyección social.

- Para fortalecer la parte conativa en los estudiantes se debe de crear concurso y
 premiar a los alumnos sus iniciativas innovadoras en sus facultades a favor del
 medio ambiente con becas y/o pasantías que deben ser empoderadas y difundidas
 en medios locales y nacionales.
- Para la parte activa se debe de promover la obligatoriedad de crear brigadas verdes por facultad, que informen sobres sus actividades de contaminación en cada carrera y lo que se hace o debe de hacer a fin de preservar la calidad ambiental en la universidad.
- De acuerdo a los resultados de la investigación se propone acciones para promover conciencia ambiental en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes y también docentes como personal administrativo de la "Universidad Peruana Los Andes" (Anexo 8), que tiene por finalidad guiar a través de objetivos, estrategias y actividades orientadas a crear conciencia ambiental, promover la difusión de los valores ambientales en varios contextos espaciales de nuestra Universidad, de manera que contribuye en el sistema de gestión ambiental ISO14001:2015. La cual permite identificar controlar y mejorar continuamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS

- Acebal, Brero. 2005. Acerca de la conciencia ambiental de futuros formadores. Enseñanza de las ciencias.
- Araoz, EdwinGustavo Estrada. 2020 La educación ambiental y el manejo de residuos sólidos en una institución educativa de Madre de Dios, Perú., Universidad Cientifica del Perú, págs. 239-252.
- 3. **Bujang, M. A., Omar, E. D., Baharum, N. A. (2018).** A Review on Sample Size Determination for Cronbach's Alpha Test: A Simple Guide for Researchers. The Malaysian journal of medical sciences MJMS, 25(6), 85-99. https://doi.org/10.21315/mjms2018.25.6.9
- Cervantes, Orit Iglesias (2020) Gestion de residuos sólidos y conciencia ambiental en estudiantes de la institución educativa Alejandro Sanchez Artega, Lima este,2019. Lima: s.n.,.
- 5. **Diaz; Fuentes. 2018.** Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones. [aut. libro] .
- 6. **Febles, M.** (2004) Necesidad de la formación de una conciencia ambiental. Cuba: Universidad de La Habana.
- Freire, P. (1992). "Pedagogía del oprimido". 2da. Edición. México: Siglo XXI.
 Editores S.A. de C.V., ISBN 968-23-2589.
 https://fhcv.files.wordpress.com/2014/01/freire-pedagogia-del-oprimido.pdf
- 8. **Garcia, Dina de la Cruz. 2021.** https://repositorio.uandina.edu.pe/. https://repositorio.uandina.edu.pe/. [En línea] 28 de 12 de 2021.
- 9. Gomera Martínez, A. Villamandos de la Torre, F. & Vaquero Abellán, M. (2012). Medición y Categorización de la conciencia ambiental del alumnado universitario: contribución de la universidad a su fortalecimiento. Revistas de la Universidad de Granada. Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado, 16(2), 213-218. ISSN 1138-414X

- Gunjan Verma, Ms. & Poonam Dhull, Dr (2017). Environmental Education as a Subject in Schools. International Journal of Advanced Research. Vol 5(8). 1547-1552pp. ISSN: 2320-5407.
- 11. **Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2014).** "Metodología de la investigación". México. Sexta Edición. Mc Graw Hill. DOI :10.21474/IJAR01/5214.DISPONIBLE EN https://hdl.handle.net/20.500.12848/1893
- 12. **Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, P. (2018).** "Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa y Cualitativa. (McGRAW-HIL). INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V. Edificio. ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- 13. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. 2017. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Lima: s.n.
- 14. **Linda Steg, Charles Vlek. 2009.** Encouraging pro-environmental behavior: An integrative review. 2009. Vol. 29. 0272-4944.
- 15. Martínez, Gomera, y otros. 2012Medición y Categorización de la conciencia ambiental del alumnado universitario: contribución de la universidad a su fortalecimiento.. 213-218, 2012, Vol. 16. ISSN 1138-414X.
- 16. **Mendoza, George Mauricio Rivas. 2017.** Elaboración de una Guía de estrategias metodolicas de educación ambiental en el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la comunidad de cañas. Manabi : s.n., 2017.
- 17. **Ministerio de Educación. 2016.** Guía de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible MARES Manejo de residuos sólidos. Lima : Editora Grafica Vega S.A.C, 2016.
- 18. **Ministerio del Ambiente. 2016.** Guía metodológica para el desarrollo del Plan de Manejo . Lima : s.n., 2016.
- 19. **Jiménez, M, Lafuente, R. (2005).** Cherry-picking project: the results of participatory processes View project Nacionalismo español: praxis y discursos desde la izquierda View project. https://www.researchgate.net/publication/324058660

- 20. **Kwarteng,T.** (2017).). Awareness and practice of solid waste management in the winneba Municipality of Ghana, Vol. 4 (1), pag 39-47. https://www.researchgate.net/publication/320719375_AWARENESS_AND_PRACTICE OF SOLID WASTE MANAGEMENT IN THE WINNEBA MUNICIPALITY OF GHANA
- 21. Ochoa, Osvaldo. 2009. Recolección y disposición final de desechos solidos, zona metropolitana. Recolección y disposición final de desechos solidos, zona metropolitana. Puerto la Cruz : s.n.
- 22. Pérez Gamez, K, Alvarado Ibarra, J, & Corte López, A. (). Conciencia ambiental en estudiantes de la Universidad de Sonora. EPISTEMUS, 15(31),79–86. https://doi.org/10.36790/epistemus.v15i31.179
- 23. **Rodriguez, Magda. 2016.** Educación Ambiental para el manejo de los residuos solidos en el colegio El Porvenir. Bogota : s.n.
- 24. Noguera, Juan (2017). La educación ambiental en la Amazonía Venezolana. Centro de Investigaciones Educativas. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad Central de Venezuela. Caracas Environmental Education In The Venezuelan Amazon Terra Nueva Etapa, vol. XXXIV, núm. 55, 2018 Universidad Central de Venezuela. ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p. https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612
- 25. **Tchobanoglous. G., Theisen, H., Vegel, S. (1998).** Gestión Integral de Residuos Sólidos. España: Mc Graw-Hill. DOI ISSN 1010-2914. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=3128860&pid=S1010-2914200800010001000015&lng=es
- 26. Eugenia Olaguez-Torres (2019). Plan de Acción a Partir de la Percepción en Estudiantes de la Universidad Politécnica de Sinaloa ante el Reciclaje de Residuos Sólidos y la Educación Ambiental. ISSN 0718-5006.
- 27. Olaguez, Torres. 2019Plan de Acción a Partir de la Percepción en Estudiantes de la Universidad Politécnica de Sinaloa ante el Reciclaje de Residuos Sólidos y la Educación Ambiental..Vol 3, Colombia : Scielo, 2019, Vol. 12. ISSN 0718-5006.
- 28. **Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura** (UNESCO). (1994). Enfoque interdisciplinar en la educación ambiental. Bilbao: Los libros de la Catarata. ISSN 92-3-301574-2 DOI: https://doi.org/10.15381/anales.v45i3-4.6061

- 29. **Oyola García, Alfredo Enrique. (2021).** La variable. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 14(1), 90-93. https://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.141.905
- 30. **Trejo Sanchez, K. 2021.** Fundamentos de metodología para la realización de trabajos de investigación. Mexico: Parmenia, 2021.
- 31. **Twumasi, Kwarteng. 2017.** Awarennes and Practice of solid waste Management in the Winneba Municipality of Ghana. Winneba: European Journal of Earth and Environment, 2017. Vol. 4. ISSN 2056-5860.
- 32. **Vallaeys, Francois.** (2007). La responsabilidad social de las universidades. Pontificia Universidad Católica del Perú. DOIDOI 10.25054/22161325.2565: Disponible en https://journalusco.edu.co/index.php/iregion/article/view/2565
- 33. **Yepez, Chavez y Viteri, Moya. (2019).** Enfoques innovadores de educación ambiental con el aprovechamiento de residuos orgánicos urbanos. [En línea] 2019. https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/1639
- 34. Arnaldo, Plata, Dalia, Romero, Moraima. (2009). Gerencia educativa y Educación ambiental en el marco del desarrollo sostenible. Revista Centro de Investigación de Ciencias administrativas y gerenciales. Vol 10 Edición Nº 1. Venezuela. Pp. 105-116. ISSN 1856-6189.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN ESTUDIANTES DE LA

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES, HUANCAYO, JUNIN – 2023.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE E INDICADORES	METODO DE INVESTIGACIÓN
PROBLEMAS Problema General. ¿Cómo es la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023? Problemas Específicos a) ¿Cómo es la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023? b) ¿Cómo es la dimensión cognitiva en la conciencia	Objetivo General. Analizar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de los Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023 Objetivos específicos. a) Analizar la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023. b) Analizar la dimensión cognitiva en la conciencia	HIPÓTESIS Hipótesis General. Existe relación relevante entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo Junín – 2023. Hipótesis Especificas. a) Existe relación relevante entre la dimensión afectiva y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023. b) Existe relación relevante entre la dimensión cognitiva y	INDICADORES 1. VARIABLE INDEPENDIENTE. Conciencia ambiental. INDICACIONES. Grado sobre problemas ambientales. Preocupación personal por el medio ambiental. Prioridad de los problemas ambientales. Adhesión a valores pro ambientales. Grado sobre problemas ambientales. Conocimiento especializado sobre temas ambientales. Conocimiento sobre la política ambiental.	METODO DE INVESTIGACIÓN TIPO DE INVESTIGACION. Básica. NIVEL DE INVESTIGACIÓN Correlacional. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN. Cuantitativa. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN. Correlacional DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. No experimental. POBLACIÓN DE ESTUDIO. Estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes. MUESTRA. $n = \frac{Nz^2p\ q}{(N-1)e^2 + z^2p\ q}$ $\frac{Z(al}{confianza} \frac{95\%}{(N-1)^2} \frac{1.96}{(N-1)^2}$ $\frac{N(población}{(N-1)^2} \frac{1.4409}{(1.4409)}$
ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023?	ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.	la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Junín – 2023.	 Percepción de la acción individual. Disposición a realizar diversas conductas proambientales. Disposición a sumir costos asociados. 	P(%esperado) 50 q=1-p 50 E=Error 5 estimación (%) n= 374.2091 n= 374
c) ¿Cómo es a dimensión conativa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la	c) Analizar la dimensión conativa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad	c) Existe relación relevante entre la dimensión conativa y la conciencia ambiental en conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en	Consumo ecológico. Ahorro de energía.	TECNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS. Encuesta.

Universidad Peruana Los	Peruana Los Andes, Huancayo,	los estudiantes de la Reciclado de	residuos	INSTRUMENTO.
Andes, Huancayo, Junín -	Junin – 2023.	Universidad Peruana Los domésticos.		
2023?		Andes, Huancayo, Junin -		Cuestionario.
		2023.		
d) ¿Cómo es la dimensión				Registro.
activa en la conciencia	d) Analizar la dimensión activa	d)Existe relación relevante 2.VARIABLE		
ambiental en el manejo de	en la conciencia ambiental en	entre la dimensión activa y la DEPENDIENTE.		Paquete estadísticos SPSS
residuos sólidos en los	el manejo de residuos sólidos	conciencia ambiental en el		
estudiantes de la	en los estudiantes de la	manejo de residuos sólidos en Manejo de residuo	I	
Universidad Peruana Los	Universidad Peruana Los	los estudiantes de la INDICACIONES		
Andes, Huancayo, Junin -	Andes, Huancayo, Junin -	Universidad Peruana Los		
2023?	2023.	Andes, Huancayo, Junín – Limpieza.		
		2023. • Recolección.		
		Transferencia.		
		Disposición fina	ı1.	

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICACIONES
			Grado de afectividad sobre problemas ambientales.
		Afectiva	Preocupación personal por el medio ambiente.
			Prioridad de los problemas ambientales.
	Sistema de vivencias,		Adhesión a valores pro ambientales.
CONCIENCIA	conocimientos y experiencias		Grado de conocimiento sobre problemas ambientales.
AMBIENTAL.		Cognitiva	Conocimiento especializado sobre temas ambientales.
	que el individuo utiliza	_	Conocimiento sobre la política ambiental.
(INDEPENDIENTE)	activamente en su relación con		Percepción de la acción individual.
	el medio ambiente, infiriendo la	Conativa	Disposición a realizar diversas conductas proambientales.
	presencia de subjetividad en el		Disposición a sumir costos asociados.
	proceso de interrelación con el		Consumo ecológico.
	entorno.	Activa	Ahorro de energía.
			Reciclado de residuos domésticos.
MANEJO DE		Limpieza	Presencia de tachos instalados.
RESIDUOS	Uso de prácticas para manipular	Recolección	Conocimiento de segregación.
SÓLIDOS	los residuos sólidos seguro y	Transferencia	Reciclaje.
(DEPENDIENTE)	efectiva.	Disposición	Informe sobre la disposición final sanitariamente adecuada
		final	

ANEXO 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	REACTIVOS	ESCALA VALORATIVA	INSTRUMENTO
LA VARIABLE		Grado de afectividad sobre problemas ambientales.	¿Generas residuos sólidos que terminan contaminando el ambiente?	VALORATIVA	
	A	Preocupación personal por el medio ambiental.	¿Se preocupa por la creciente contaminación que genera los demás?		⋖
	Afectiva	Prioridad de los problemas ambientales.	¿Llama la atención a sus compañeros cuando arrojan basura al suelo en la universidad?		JEST,
		Adhesión a valores pro ambientales.	¿Respeta las indicaciones que la universidad comparte sobre el manejo de Residuos Sólidos?	1.Totalmente En desacuerdo.	ENCUESTA
	Cognitiva	Grado de conocimiento sobre problemas ambientales.	¿Utiliza adecuadamente la capacidad de llenado de los tachos de residuos sólidos en la universidad?	2.En Desacuerdo.	
		Conocimiento especializado sobre temas ambientales.	¿Es parte de una organización en la universidad que protege el medio ambiente?	3.Indiferente/NO sabe.	ARIG
V.1 CONCIENCIA		Conocimiento sobre la política ambiental de la Universidad	¿Promueve, organiza y difunde en la universidad el cuidado del medio ambiente?	4.De acuerdo.	NOIL
AMBIENTAL.		Acción individual.	¿Eres consciente de las consecuencias de la contaminación ambiental que afecta a los seres vivos?	5.Totalmente de acuerdo.	CUESTIONARIO DE
	Conativa	Disposición a realizar diversas conductas proambientales.	¿Sabes que el manejo inadecuado de los Residuos sólidos contribuye al calentamiento global?		
		Disposición responsabilizar los costos asociados.	¿Se informa sobre la destrucción de la capa de Ozono por los gases de efecto invernadero que producen los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?		

	Activa	Consumo ecológico.	¿Se informa sobre la degradación del aire, agua, suelo por el inadecuado manejo de Residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?		
		Ahorro de energía.	¿Tienes conocimiento de la política nacional sobre el cuidado del medio ambiente?		
		Reciclado de residuos domésticos	¿Tienes conocimiento de las normas sobre el cuidado del medio ambiente en la universidad?		
V 2 MANEJO	Limpieza	Presencia de tachos instalados	¿Consideras que el número de tachos para la segregación de residuos sólidos es suficiente?	Totalmente en desacuerdo	
DE RESIDUOS SÓLIDOS	Recolección	Conocimiento de segregación	¿Segrega los residuos solamente por colores sin necesidad de información detallada en el tacho?	2. En desacuerdo 3. Indiferente/no	
	Transferencia	Reciclaje	¿Utiliza sus residuos sólidos que genera para el reciclaje?	sabe 4. De acuerdo 5. Totalmente	
	Disposición final	Información sobre la disposición final sanitariamente adecuada	¿Conoce sobre la disposición final de los residuos sólidos?	de acuerdo	

ANEXO 4: Instrumento de recopilación de datos



ENCUESTA DE OPINION SOBRE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES, HUANCAYO, JUNÍN-2023



\mathbf{F}	ECH	A:.	 	 	

INSTRUCCIONES: A continuación, usted encontrará una serie de ítems sobre indicadores de conciencia ambiental, marque sólo una alternativa según considere conveniente.

Totalmente de acuerdo	5
De acuerdo	4
Indiferente / no sabe	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

2.70	Pur								
N°	ITEMS	1	2	3	4	5			
1	¿Generas residuos sólidos que terminan contaminando el ambiente en la universidad?								
2	¿Se preocupa por el aumento de residuos sólidos que generan sus compañeros en la universidad?								
3	¿Llama la atención a sus compañeros cuando arrojan basura al suelo en la universidad?								
4	$\ensuremath{\mathcal{L}}$ Respeta las indicaciones que la universidad comparte sobre el manejo de Residuos Sólidos?								
5	\cdot Utiliza adecuadamente la capacidad de llenado de los tachos de residuos sólidos en la universidad?								
6	¿Es parte de una organización en la universidad que protege el medio ambiente?								
7	¿Promueve, organiza y difunde en la universidad el cuidado del medio ambiente?								
8	¿Eres consciente que las consecuencias de la contaminación ambiental te afectan?								
9	¿Sabes que el manejo inadecuado de los Residuos sólidos contribuye al calentamiento global?								
10	¿Se informa sobre la destrucción de la capa de Ozono por los gases de efecto invernadero que producen los residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?								
11	¿Se informa sobre la degradación del aire, agua, suelo por el inadecuado manejo de Residuos sólidos y eso le permite tomar conciencia?								
12	¿Tienes conocimiento de la política nacional sobre el cuidado del medio ambiente?								
13	¿Tienes conocimiento de las normas sobre el cuidado del medio ambiente en la universidad?								
14	¿Consideras que el número de tachos para la segregación de residuos sólidos es suficiente?								
15	¿Segrega los residuos solamente por colores sin necesidad de información detallada en el								
	tacho?								
16	¿Utiliza sus residuos sólidos que genera para el reciclaje?								
17	¿Conoce sobre la disposición final de los residuos sólidos?								

ANEXO 5 Confiabilidad y validez del instrumento

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VARIABLE 1: Conciencia ambiental

VARIABLE 2: Manejo de residuos sólidos

			Mu	y defici	ente	Deficiente				Regular					80	eno	Muy bueno				
Indicadores	Criterios	0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81		91	96
	Esta formulado con un	5	10	15	20	25	30	36	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	lenguaje apropiado.														70						
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables y medibles.													61							
3. ArmoAdad	Adecuado el avance de la ciencia Investigativa contemporánea.												60								
4. Organización	Existe una organización lógica de la Operacionalización del instrumento de investigación.													62							
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.													61							
6. britencionalidad	Adecuado para valorar cu a litativa y cuantitativa la sostenibilidad ambiental.														70						
7. Consistencia	Está fundamentado y sustentado en aspectos teóricos y científicos.													65							
8. Coherencia	Existencia de consistencia interna sobre los índices indicadores e items del instrumento.														66						
S. Metzdologia	La estrategia de consumo responsable responde al propósito del diagnóstico.														66						
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para el contexto actual.													61							

PROMEDIO DE VALORACIÓN:	64.2
NOMEDIO DE TALONO ICIONA	

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Bueno e) Muy bueno

Nombres y apellidos	Luis Datonio Paro MINO DE LAMATA DNI Nº	20053747
Dirección domiciliaria	Calle los Cipieses Joje 9. Cullpa · Tombo Teléfono/celular	998030607
Título profesional	Ingeniero Forestal.	
Grado académico	Magister	,
Mención	Gestion Ambiental y Desurrollo Soste	nible.



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VARIABLE 1: Conciencia ambiental

VARIABLE 2: Manejo de residuos solidos

		Muy deficiente				Deficiente				Regular					But	eno		Muy bueno			
Indicadores	Criterios	0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado.	S	50	15	20	25	30	36	40	45	so	55	60	65	70	75	** 77	85	90	95	100
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables y medibles.															71					
3. Actuelided	Adecuado el avance de la ciencia investigativa contemporánea.															72					
4. Organización	Existe una organización lógica de la Operacionalización del instrumento de investigación.												,		70						
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.																77				
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar c u a li t a t i v a y cuantitativa la sostenibilidad ambiental.																	83			
7. Consistencia	Está fundamentado y sustentado en aspectos teóricos y científicos.																76				
8. Coherencia	Existencia de consistencia interne sobre los indices indicadores e items del instrumento.																78				
9. Metodologia	La estrategia de consumo responsable responde al propdeito del diagnóstico.																	81			
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para el contexto actual.																	85			

DDOM	ACDIO	DE	WALC	DACI	AN.
PKUI	MEDIC	/ UE	VALU	MALI	UN:



OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Bueno e) Muy bueno

Nombres y apellidos	Luzmila Noemi Farfan Radizon DNINº	41916331
Dirección domiciliaria	Av. Buenos Aères S/N-Iscozaynteléfono/celular	992256518
Título profesional	Ing. Ambiental - CIP 118410	
Grado académico	Titulado	
Mención	Ing. Ambiental.	



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VARIABLE 1: Conciencia ambiental

VARIABLE 2: Manejo de residuos solidos

The Minister of			Mu	y defici	enta			Deficier	nte		Meg	piler			Bu	600				May bu	eno
indicadores.	Criteries	0	6	33	16	n	36	11	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. Clarided	Esta formulado con un lenguaje apropiado.	5	10	15	20	25	30	36		45	50	33	60	65.	70	75	80	#S	90	95	300
2. Objetivisled	Esta expresado en conductas observables y modibles.														70						
3. Actualidad	Adecuado el avance de la ciencia investigativa contemporánea.															72					
4. Organización	Existe una organización lógica de la Operacionalización del Instrumento de Investigación.															72					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en calldad y cantidad.					Г								61		П	Г	Г			
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar cu a litativa y suamitativa la soutemblidad ambiental														67						
7. Consistencia	tivtá tundamentado y sustentado en aspectos teóricos y científicos.														70						
B. Coherencia	Existencia de consistencia interna sobre los indices indicadores e trema del instrumiento.															71					
S. Metodologia	La estratagla de conoumo responsable responde al propósito del diagnóstico.														Ŧo						
10. Pertinencia	fx still y adecuado para el contexto actual.															1 5					

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

70.3

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Bueno e) Muy bueno

Nombres y apellidos	Gaby Tholiana Rojas Muñoz	DNI N*	48069204
Dirección domiciliaria	Ir Ramon Castilla Nº615	Teléfono/celular	979 758 28 6
Titulo profesional	Ing Ambiental		
Grado académico	Ingeniera - Titulado		
Mención	Ingeniera Ambiental		



Confiabilidad del instrumento

De acuerdo al análisis con SPSS SE TIENE:

Según el análisis con el SPSS la Fiabilidad del instrumento analizado por Alfa de Cronbach tiene 0.795 estando en la escala de aceptable.

Res	Resumen de procesamiento de casos												
N %													
Caso	Válido	371	99,2										
s	Excluid of	3	.8										
	Total	374	100,0										
a. La eliminación por lista se basa en todas													
las variables del procedimiento.													

Estadísticas de fiabilidad											
Alfa de	N de										
Cronbach	elementos										
0,795	17										

Intervalo al que pertenece el coeficiente alfa de Cronbach	Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados					
[0; 0,5[Inaceptable					
[0,5;0,6[Pobre					
[0,6;0,7[Débil					
[0,7 ; 0,8[Aceptable					
[0,8 ; 0,9[Bueno					
[0,9;1]	Excelente					

ANEXO 6 data del procesamiento de datos

DATA DE DATOS ENCUESTADOS

E 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 E1 2 4 4 5 5 5 2 4 4 3 4 2 3	5 7 4 4 5 4 8 3 8 3 4 5 5 5 3 4 3 3 3 3 4 5 3 3 4 5 4 2 3 3 4 4 2 3 3 3 4 3
E3	3 3 4 5 5 3 4 5 3 4 5 4 2 3 3 3 5 4 3 3 5 4 3 3 5 4 3 3 5 5 4 3 3 5 5 4 3 3 5 5 4 3 3 5 5 4 5 5 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5
E4 4 2 3 4 4 4 3 4 5 2 4 3 2 4 3 3 2 4 3 3 2 4 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 2 2 3 3 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 2 3 4 1 2 2 3 2 3 4 1 2 4 3 3	3 4 5 5 3 4 3 3 3 3 4 5 3 4 4 2 3 3 3 5 4
E5 1 5 5 4 5 2 5 5 5 4 3 2 2 3 3 4 3 4 3 5 5 5 3 3 3 4 5 5 5 5 3 3 3 4 5 5 5 5	5 5 3 4 3 3 3 4 5 4 2 3 3 3 5 4 3 3 3
E6 3 2 3 3 4 3 3 4 3 2 2 3 2 2 3 2 2 3 4 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 4 1 2 4 4 4 4 4 1 1 2 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3	3 4 3 3 3 3 4 5 3 4 4 2 3 3 3 5 4 3 3
E7 4 5 5 5 5 2 2 5 4 4 4 4 4 2 3 4 3 3 3 2 3 4 1 2 4 4 4 4 4 4 1 1 2 4 3 2 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3	3 3 3 3 4 5 3 3 4 4 2 3 3 3 3 5 4 3 3
E8 2 3 2 4 4 2 3 4 3 3 3 2 3 4 1 2 4 5 5 2 3 3 4 1 2 4 4 4 4 4 4 4 4 1 1 2 4 3 2 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 3 5	3 3 4 5 3 4 4 2 3 3 3 5 4 3 3
£9 3 4 2 5 5 2 4 5 4 4 5 2 3 4 1 £10 4 5 3 3 3 4 3 5 5 2 3 3 4 1 2 £11 3 5 3 5 5 1 4 5 4	5 4 2 3 3 5 4 3 3 3
E10 4 5 3 3 4 3 5 5 2 3 3 4 1 2 E11 3 5 3 5 5 1 4 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 4 4 <td>3 4 4 2 3 3 5 4 3 3</td>	3 4 4 2 3 3 5 4 3 3
E11 3 5 3 5 5 1 4 5 4 4 4 4 4 4 4 1 E12 2 3 2 5 4 1 2 4 3 2 2 3 3 2 3 E13 4 4 5 5 5 5 2 4 4 1 4 2 1 3 4 4 E14 4 4 5 5 5 3 3 5 5 4 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	4 2 3 3 5 4 3 3
E12 2 3 2 5 4 1 2 4 3 2 2 3 3 2 3 E13 4 4 5 5 5 5 2 4 4 1 4 2 1 3 4 4 E14 4 4 5 5 5 3 3 5 5 4 4 4 4 4 3 4 E15 3 5 4 5 5 5 3 3 5 5 5 4 4 4 4 4 5 E16 4 5 4 5 4 1 2 4 3 2 3 2 2 2 3 E17 4 5 4 4 1 2 4 3 4 3 4 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 3 <td>3 3 3 4 3 3</td>	3 3 3 4 3 3
E13 4 4 5 5 5 2 4 4 1 4 2 1 3 4 4 E14 4 4 4 5 5 5 3 3 5 5 4 4 4 4 3 4 E15 3 5 4 5 5 3 3 5 5 5 5 4 4 4 4 5 E16 4 5 4 5 4 1 2 4 3 2 3 2 2 2 2 3 E17 4 5 4 4 1 2 4 3 4 3 4 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	5 4 3 3
E14 4 4 5 5 5 3 3 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5 4 4 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4 4 3 2 3 2 2 2 2 3 2 2 2 2 3 2 2 2 2 3 2 2 2 2 3 2 2 2 2 3 2 2 2 2 3 3 2 1 2 1 2 4 3 4 3 4 3 4	3 3
E15 3 5 4 5 5 3 3 5 5 5 5 4 4 4 5 E16 4 5 4 1 2 4 3 2 3 2 2 2 3 E17 4 5 4 4 1 2 4 3 4 3 4 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 1 1 3 4 </td <td></td>	
E16 4 5 4 1 2 4 3 2 3 2 2 2 3 E17 4 5 4 4 1 2 4 3 4 3 4 2 1 2 E18 2 1 2 1 1 1 1 3 4 <td< td=""><td>-</td></td<>	-
E18 2 1 2 1 1 1 1 3 4	3 4
E19 2 S S S S S 4 4 3 3 4 3 4 3 4 4 4 4 5 E20 4 5 4 5 5 1 2 4 4 4 3 3 3 2 3 3 3 E21 4 5 5 5 5 5 5 4 4 3 3 2 4 5 3 1 2 3 3 3 E22 5 5 5 5 5 4 4 3 3 3 4 3 3 2 3 4 2 4 5 3 1 2 3 3 5 E23 4 3 3 3 4 4 3 3 4 4 3 3 3 2 3 4 2 4	2 1
E20 4 5 4 5 5 1 2 4 4 3 3 2 3 3 3 E21 4 5 5 4 4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 3 3 E22 5 5 5 5 4 4 3 2 4 5 3 1 2 3 3 E23 4 3 3 4 3 3 4 3 3 2 3 4 2 4	4 4
E21 4 5 5 4 4 3 4 4 4 4 4 4 4 3 3 4 E22 5 5 5 5 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 2 4 5 3 1 2 3 3 E23 4 3 3 4 4 3 3 4 4 3 3 3 4 3 3 2 3 4 2 4	5 5
E22 5 5 5 5 4 4 3 2 4 5 3 1 2 3 3 E23 4 3 3 4 4 3 3 4 4 3 3 4 3 3 2 3 4 2 4	3 3
E23 4 3 3 4 4 3 3 4 3 3 4 3 3 2 3 4 2 4	4 4
	4 4
	4 4
	4 5
E25 3 3 3 4 4 5 5 5 3 2 2 2 3 3 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	4 5
E26 2 1 2 3 3 4 4 5 5 5 5 3 3 2 4 E27 2 4 2 4 4 1 2 1 3 1 2 3 3 3 4	4 4
E27 2 4 2 4 4 1 2 1 3 1 2 3 3 3 4 E28 2 3 2 3 4 2 4 4 5 5 5 3 3 2 2	2 3
E29 3 5 3 5 5 1 3 5 5 5 5 5 5 5 5	3 5
E30 3 2 3 5 2 5 2 2 3 3 3 3 2 1 4	4 3
E31 3 5 5 5 5 2 4 5 5 4 4 5 5 2 3	2 4
E32 3 3 4 3 2 3 2 3 4 2 3 2 2 4 2	3 3
E33 5 5 5 5 5 1 1 5 3 1 1 1 3 4	4 3
E34 3 4 3 3 4 3 3 3 3 3 3 4 3 4 3 4	3 4
E35 4 5 4 5 5 1 2 4 4 3 3 2 3 3 3	3 3
E36 2 1 2 1 1 1 1 1 3 4 4 4 4 4 4 4 4	4 4
E37 3 5 1 5 5 2 4 5 5 5 5 5 2 4	5 5
E3B 4 4 4 4 3 4 4 4 3 4 4 3 4 4 3 4	4 3
E39 5 3 3 4 5 1 4 4 4 4 4 3 3 2 3	3 3
E40 1 5 5 4 5 2 5 5 5 4 5 5 5 2 5	5 5
E41 4 5 5 5 4 4 3 5 5 5 5 3 3 1 3	3 3
642 3 4 3 4 4 1 3 4 4 4 4 4 4 2 3 1 1 643 3 4 4 5 5 2 3 5 5 4 4 3 3 4 3	3 3
E43 3 4 4 5 5 2 3 5 5 4 4 3 3 4 3 E44 5 3 4 2 3 1 1 4 5 3 3 4 4 4 4	4 5
E45 S 4 4 3 3 4 3 S S 3 4 4 3 4 3	

E46	5	3	4	2	3	1	1	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5
E47	5	2	3	5	4	2	3	5	5	3	4	4	3	1	2	4	5
E48	4	5	4	5	5	9	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5
E49	3	4	5	5	3	4	4	3	5	5	5	4	4	4	3	5	4
ES0	4	5	3	5	S	3	3	S	5	4	5	4	4	3	5	4	5
ES1	2.	S	2	S	S	1	5	S	S	5	5	5	5	4	2	5	5
E52	2.	3	2	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	5	5	3	4
E53	2.	3	2.	4	S	5	5	3	3	3	2	3	5	3	4	3	4
E54	4	4	3	В	5	3	4	4	3	5	5	5	4	4	3	5	4
ES5	3	3	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	5	3	5
E56	2.	4	3	5	5	3	4	2.	2	4	5	5	5	4	4	2	5
ES7	2.	5	3	4	4	3	5	4	3	5	5	5	4	3	5	3	4
E58	3	4	5	5	3	4	4	3	5	5	5	4	4	4	3	5	4
ES9	3	5	4	27	5	úì	5	4	27	4	97	σq	67	157	un	en.	5
E60	2.	4	5	S	S	3	3	4	4	5	5	5	4	3	3	5	4
E61	3	3	4	4	3	5	5	5	4	5	3	4	4	3	5	4	5
E62	В	5	5	4	4	3	5	5	5	3	4	4	3	5	4	5	5
E63	2.	4	3	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	3	5	4	5
E64	3	4	4	4	3	3	5	4	5	5	5	4	3	5	4	5	5
E65	3	3	5	5	3	4	4	3	5	4	5	5	5	4	3	5	4
E66	4	5	5	5	5	5	5	3	4	3	5	5	5	4	3	5	5
E67	3	5	5	S	5	3	3	S	5	5	5	5	5	5	2	2	5
E68	2.	3	4	1	2	4	5	S	S	3	5	3	4	4	4	5	5
E69	3	4	3	5	2	9	2	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
E70	2.	4	3	5	5	9	4	2.	2	4	5	5	5	4	4	2	5
E71	3	5	5	4	4	9	5	5	5	3	4	4	3	5	4	5	5
E72	3	5	3	5	5	1	3	5	5	5	5	5	2	5	3	3	4
E73	2	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	5
E74	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4
E75	1	2	3	4	4	4	5	5	5	3	3	2	3	2	3	4	5
E76	4	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2
E77 E78	3	S	5	5	S S	1	1 5	5 4	5 4	5	5	5	5	5	4	5 4	5
E79	3	3	2	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	3
E80	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	2	5
E81	2	3	4	4	4	2	3	4	4	2	4	2	4	1	5	5	5
E82	4	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	3	9	i	7 07	3	3
E83	4	5	5	5	5	5	2	4	5	5	4	4	2	2	5	4	1
E84	3	2	3	5	2	5	2	2	2	2	2	3	3	4	2	2	2
E85	2	5	4	4	5	1	2	4	5	3	3	1	1	4	4	3	4
E86	2	3	2	5	5	5	5	4	4	4	1 31	3	3	5	5	3	4
E8.7	3	5	3	5	5	1	3	5	5	5	5	5	5	2	5	3	5
E88	3	4	3	5	5	2	3	2.	4	4	4	5	5	5	5	4	5
E89	4	5	5	5	5	5	4	S	5	4	5	5	5	4	5	4	5
E90	4	3	5	5	3	9	3	4	4	4	4	3	3	1	3	3	4
E91	1	4	3	5	4	1	2	5	4	4	4	4	3	2	5	4	4
E92	2	3	4	4	4	4	3	2.	3	4	5	5	5	5	5	3	2
E93	4	5	5	5	4	3	3	2.	4	4	5	3	2	3	4	5	3

E94	4	S.	S	5	5	5	2	4	5	5	4	4	2	2	5	4	1
E95	2	5	4	4	5	1	2	4	5	3	3	1	1	4	4	3	4
E96	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	3	3	2	2	3	3	4
E97	4	5	4	S	4	5	S	S	5	5	3	2	2	3	4	4	5
E98	3	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	3	4	2	4	4	4
E99	3	4	3	4	5	5	S	4	4	4	3	3	3	3	2	3	4
0	4	4	5	5	5	1	4	4	4	3	3	4	4	i	4	4	1
1 2	2	5	4	5	5	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	4	2
E10 2	4	4	5	5	3	2	4	4	5	2	4	2	3	4	4	5	3
E10 3	3	5	S	5	5	1	3	3	4	2	2	4	2	2	3	2	4
E10 4	2	2	3	3	3	4	2	4	3	2	4	5	3	3	3	4	5
E10 S	2	5	3	5	5	1	2	S.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E10 6	3	4	31	4	3	1	1	3	4	9	2	2	2	1	1	2	1
E10 7	4	4	5	5	5	3	3	S	5	5	5	4	4	3	3	4	4
E10 8	3	5	3	4	3	1	9	5	4	3	97	1	3	1	4	3	3
E10 9	3	3	4	5	5	2	4	4	4	4	20	3	3	2	2	4	а
E11 0	3	4	2	4	4	1	2	4	131	2	97	91	2	2	3	2	99
E11	3	4	3	4	4	9	3	4	4	4	4	91	91	3	3	4	4
E11 2	2	1	4	3	4	4	S	3	4	2	1	91	91	1	1	2	3
E11 3	2	4	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
E11 4	2	3	1	S.	5	1	1	4	5	4	2	2	3	3	2	1	3
£11 5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	ч	5	5	5	4	5	4	5
E11 6	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
E11 7	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	i	1	1
E11 8	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	9	4	5	3	4	5
E11 9	2	4	4	5	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5
E12 0	2	1	4	3	4	4	5	3	4	2	1	3	3	1	1	2	3
E12	1	4	4	5	4	2	3	4	5	3	3	2	3	1	3	3	4
E12 2	1	5	3	5	5	2	2	4	9	3	2	2	2	1	4	4	4
E12	4	3	3	5	4	2	2	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2
E12 4	5	5	5	5	5	1	5	5	5	4	4	1	4	i	1	5	3
E12 5	2	5	2	5	2	2	01	4	2	4 20	2	2	4	2	4	4	4
E12								-									
E12	4	3	9	5	4	2	2	3	4	9	2	2	2	3	2	2	2
7	1	3	3	5	4	1	1	1	5	2	4	1	4	1	1	3	1

E12		_	-	-	_			-	-		-	-	-	-			-
8 E12	3	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
9 E13	2	4	4	5	5	1	4	4	3	91	4	4	4	2	4	4	3
0 E13	4	S	4	5	5	2	3	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4
1 E13	2	1	2	5	5	2	3	5	5	4	4	4	4	4	2	3	4
2 E13	2	2	3	3	4	2	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3
3 E13	4	4	3	5	5	2	3	5	5	4	5	4	4	5	3	5	5
4	4	5	3	5	5	2.	2.	4	5	4	4	4	91	5	5	4	4
£13 5	4	4	3	5	5	2	3	5	5	4	5	4	4	5	3	5	5
E13 6	4	S	3	5	5	2	4	5	5	3	5	5	5	2	2	5	5
E13 7	1	3	1	10	1	1	1	1	3	3	10	100	2	2	2	2	3
£13 8	2	5	5	4	5	2	5	5	4	5	4	5	2	2	4	5	4
£13 9	5	5	5	5	5	1	5	5	5	4	4	1	4	1	1	5	3
E14 0	2	4	4	4	4	4	4	5	5	q	4	4	ą	4	3	4	4
E14 1	3	3	4	3	4	3	1	1	3	4	3	2	2	2	1	1	2
E14 2	1	4	4	5	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5
E14 3	1	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3
E14 4	2	5	4	5	5	1	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
E14 5	1	2	3	5	5	3	4	5	4	4	3	3	4	5	4	3	4
E14 6	1	2	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	9	2	4	3	4
E14 7	3	4	4	4	3	1	2	9	4	3	3	3	3	4	3	3	2
E14 8	1	2	4	4	3	3	3	4	2	5	2	9	2	1	9	9	3
E14																	
9 E15	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
0 E15	4	3	5	2	3	3	4	3	2	2	2	97	2	3	2	2	2
1 E15	4	5	3	4	4	4	1	3	4	3	4	2	2	1	3	4	1
2 E15	3	4	4	9	3	3	4	4	3	3	3	3	3	5	5	5	3
3 E15	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
4 E15	1	4	5	5	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	1	4	3
5 E15	1	1	1	4	4	3	1	2	4	1	1	1	1	1	1	2	1
6 E15	4	S	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
7	2	5	5	4	4	1	1	4	2	2	4	2	2	4	1	4	5
815 8	5	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	2	3	2
E15	3	4	4	4	4	1	3	4	5	4	4	4	4	2	4	4	4

E16								1						Ī		Ī	
0	1	4	5	5	5	3	2	5	4	5	5	4	4	4	2	4	4
E16 1	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3
£16 2	4	S	4	5	4	1	4	S	S	3	5	5	5	1	4	5	1
E16 3	2	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	5	2	5	4
E16 4	4	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	3	3	3	4	4	3
E16 5	5	3	S	S	4	1	2	4	4	5	5	4	4	5	5	2	5
£16 6	4	4	2	S	4	4	4	S	S	4	121	51	4	33	4	4	5
E16 7	2	4	4	5	5	9	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4
£16 8	1	5	5	4	5	2	4	S	5	3	27	2	2	2	2	2	2
£16	3	5	5	5	5	1	3	3	4	2	2	4	2	2	3	2	4
E17 0	1	9	4	5	5	3	9	4	9	4	4	99	3	4	99	4	5
£17	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E17 2	2	4	5	5	5	2	9	5	4	2	1	1	3	2	1	3	3
E17 3	5	2	3	3	4	1	1	5	5	3	2	1	1	3	2	3	1
E17 4	2	4	1	3	2	93	27	3	27	2	m	1	1	4	m	3	3
E17 5	4	5	4	3	9	9	9	4	5	3	5	4	3	5	4	3	3
E17 6	3	4	5	3	2	4	9	4	5	5	5	5	5	5	93	4	4
E17 7	9	4	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5
E17 8	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5
£17	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	4	3	3
E18 0	1	3	3	1	5	1	1	3	4	4	m	2	3	4	2	2	2
E18 1	2	4	3	5	5	3	4	4	4	5	4	2	3	4	4	4	4
E18 2	1	3	4	S	5	2	4	S-	S	5	5	5	5	5	5	3	4
E18 3	3	4	4	5	5	5	5	3	3	3	2	2	3	4	5	5	4
E18 4	5	4	3	5	5	5	5	3	3	4	4	5	5	3	3	2	2
E18 5	9	2	9	4	5	4	2	3	4	4	5	2	4	3	5	4	3
E18 6	5	2	3	4	4	3	5	5	5	5	50	5	5	5	5	5	3
E18 7	2	3	5	5	4	3	2	3	3	4	5	5	4	2	2	4	3
E18 8	5	5	4	3	4	5	5	5	3	4	2	2	2	3	31	5	4
E18 9	3	2	2	2	3	3	4	5	3	4	5	3	4	3	5	4	ч
E19 0	4	1	2	2	2	97	4	4	4	5	151	151	4	5	4	3	2
E19 1	4	2	3	5	2	3	4	2	4	2	5	2	1	4	5	3	3

E19			1 1			ĺ								1	l	1]
2	4	S	4	2	2	3	4	S	4	3	2	3	5	4	5	4	3
E19 3	4	4	4	4	4	1	3	4	4	4	5	3	3	2	2	5	2
E19 4	4	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2
E19 5	1	2	4	3	3	3	3	3	1	2	3	4	2	1	5	5	5
E19 6	3	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5
E19 7	3	4	5	5	3	4	4	13	5	5	5	4	4	4	31	5	4
E19 8	4	4	4	4	5	1	3	5	4	1	1	1	1	2	3	4	31
E19 9	2	4	5	S	5	3	9	4	4	5	5	5	4	3	3	5	4
E20 0	4	4	3	3	5	3	4	4	3	5	5	5	4	4	3	5	4
E20 1	3	3	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	5	3	5
E20 2	2	4	9	5	5	3	4	2	2	4	5	5	5	4	4	2	5
E20 3	3	3	4	4	3	5	5	5	4	5	3	4	4	3	5	4	5
E20 4	2	5	3	4	4	3	5	4	9	5	5	5	4	3	5	3	4
E20 5	3	3	2	5	5	4	4	3	3	5	3	4	3	5	5	4	3
E20 6	3	9	9	5	5	4	2	5	4	5	5	5	5	5	3	4	3
E20 7	3	4	4	4	5	5	5	5	3	4	3	4	3	5	5	4	3
E20 8	2	4	3	3	3	4	5	5	5	4	ч	4	5	5	4	3	2
E20 9	2	2	4	5	5	5	5	3	3	2	2	3	3	3	2	3	5
E21 0	1	4	3	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	97	2	i
E21 1	2	3	4	2	5	5	5	2	2	4	5	97	2	5	2	4	2
E21 2	4	4	4	5	3	5	2	5	S	5	5	5	3	4	2	5	5
E21 3	2	27	3	4	3	4	υń	υń	5	5	m	m	2	3	4	5	5
E21 4	3	3	3	5	5	3	5	2	4	4	4	4	3	5	4	5	4
E21 5	3	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	3	3	3
E21 6	4	4	2	4	S	1	3	4	4	4	LO	2	2	2	4	3	2
E21 7	1	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E21 8	3	4	4	4	5	5	5	5	3	4	91	4	3	5	5	4	33
E21 9	S	5	4	4	3	3	5	3	S	5	5	5	3	4	2	4	5
E22 0	4	9	4	4	4	4	9	5	4	3	2	4	5	1	1	3	4
E22	4	4	2	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	5
E22 2	2	5	5	5	4	1	2	5	4	4	4	4	4	4	1	5	4
E22 3	'n	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	2	3	2

E22	1																l 1
4	5	4	3	5	5	2	2.	5	5	5	3	4	4	2	2	4	5
E22 5	1	5	3	5	5	3	4	4	4	5	5	4	4	2	1	3	4
E22 6	4	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	3	3	3	4	4	3
E22 7	5	3	5	5	4	1	2	4	4	5	5	4	ч	5	5	2	5
E22 8	4	4	2	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	5
E22	4	4	5	4	4	2	3	5	4	3	91	2	2	31	2	07	4
E23 0	3	4	9	9	2	4	2	23	2	on o	m	071	2	07	2	m	2
E23	1	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	31	3	07	3
E23 2	3	S)	4	4	S	5	1	27	4	4	4	on	97	07	97	m	93
E23 3	1	2	3	5	5	3	4	5	4	4	3	3	4	5	4	31	4
E23 4	5	4	1	1	1	3	1	1	1	i	i	i	i	i	2	24	i
E23 5	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5
E23 6	2.	3	1	4	3	4	33	5	5	07	m	201	07	i	2	m	07
E23 7	1	9	5	5	5	1	5	5	5	5	07	3	31	91	4	4	5
E23 8	4	S)	9	4	4	4	1	27	4	m	4	2	2	i	97	4	i
E23	3	91	9	57	S	4	2	5	4	5	51	5	5	5	91	4	07
E24 0	3	4	4	4	S	5	101	5	9	4	IO	4	97	5	5	4	07
E24 1	2	4	3	3	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	07	2
E24 2	2	2	4	S)	S	5	S)	27	91	2	2	on	97	07	2	m	5
E24 3	2	9	4	2	5	5	5	2	2	4	5	3	2	5	2	4	2
E24 4	4	4	4	5	3	5	2	5	5	5	5	5	99	4	2	5	5
E24 5	2	ń	4	4	S	1	2	4	5	07	IO	1	i	4	4	P	4
E24 6	3	4	2	4	3	9	3	3	2	4	4	5	5	5	5	5	5
E24 7	1	4	4	4	4	1	1	4	4	m	4	4	57	4	33	4	33
E24 8	3	4	5	3	5	3	4	5	3	5	100	5	3	3	2	200	4
E24 9	5	4	1	2	3	5	S	5	5	4	4	2	99	4	3	2	33
E25 0	1	4	3	5	4	1	2	5	4	4	4	4	33	2	5	4	4
E25	2.	23	4	4	4	2	3	4	4	2	4	2	ч	i	4	4	4
E25 2	S	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	2	9	2
E25 3	4	S	4	S	4	5	4	5	3	2	4	3	5	4	91	2	4
E25 4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	3	31	3
E25 5	4	4	2	4	5	1	3	4	4	77	3	2	2	2	4	3	2

E25																	
6 E25	7	4	1	5	5	5	5	3	2	5	4	4	4	2	2	3	5
7 E25	7	4	3	1	3	1	2	2	3	1	3	93	2	2	3	3	2
8 E25	7	4	3	1	3	1	1	3	2	1	1	1	3	4	2	4	5
9	4	4	2	5	4	4	4	S	S	4	5	5	4	3	4	4	5
E26 0	5	S	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	2	3	2
E26	2	S	S	S	4	1	2	S	4	4	4	4	4	4	1	5	4
E26 2	2	3	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	4	2	2	4	5
E26 3	2	5	4	5	5	9	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
E26 4	3	4	5	2	5	5	4	3	4	4	4	2	2	3	3	4	3
E26 5	5	5	5	5	5	1	3	5	4	ą	4	4	4	i	3	3	3
E26 6	2	3	3	9	5	2	2	4	4	3	3	2	2	1	1	3	3
E26				4	9	1	2		4	3	3						2
E26	3	4	4					3	5			9	97	4	9	93 0	
8 E26	1	5	5	4	5	2	4	5		93	9	2	2	2	2	2	2
9 E27	4	4	2	4	4	1	3	4	3	2	2	91	93	5	3	4	4
0 E27	4	5	4	5	5	9	4	5	5	5	5	3	4	4	3	5	5
1 E27	4	5	3	5	5	2	4	5	5	3	5	5	5	2	2	5	5
2 E27	1	3	3	5	4	1	1	1	5	2	4	1	4	1	1	3	1
3 E27	4	4	3	1	4	2	4	5	5	4	4	5	4	3	4	4	4
4	4	5	5	4	4	3	3	4	5	4	5	3	4	5	4	5	5
E27 5	4	S	S	5	5	3	4	S	S	5	5	5	5	i	3	5	5
E27 6	3	3	2	2	2	4	3	3	4	3	2	5	5	2	2	4	3
E27 7	3	2	4	5	2	3	4	4	4	2	3	5	5	5	5	3	4
E27 8	2	4	4	4	4	2	2	5	5	ъ	4	Б.	q.	1	93	2	4
E27	1	5	3	5	5	2	2	5	5	5	3	2	2	3	3	4	5
E28 0	5	2	2	9	3	4	5	5	4	5	4	9	91	5	4	3	2
E28	2	3	4	5	5	5	9	3	9	4	4	9	4	5	4	5	3
E28 2	3	4	4	5	3	4	5	4	3	2	7	4	7 59	4	9	2	2
E28														-			
3 E28	3	5	3	5	9	4	2	4	2	5	4	3	3	4	5	4	3
4 E28	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	1	2	2	5	4
5 E28	4	5	2	9	5	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4
6 E28	3	4	3	2	4	2	3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
7	4	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

E28 8	3	4	4	3	5	5	5	5	5	3	4	2	4	5	5	5	5
E28	5	4	3	3	2	2	2	3	4	5	4	4	5	5	4	5	4
E29 0	9	2	3	4	5	4	2	1	3	4	5	1	3	4	5	07	2
E29					4					5							
1 E29	5	3	3	3	-	4	4	4	4	_	5	4	5	5	5	4	3
2 E29	3	2	3	3	3	4	S	4	5	4	9	2	3	4	4	4	5
3 E29	7	4	1	5	S	5	5	3	2	5	4	4	4	2	2	on	5
4 E29	4	4	2	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	5
5 E29	4	4	5	5	4	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	2	3
6 E29	5	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	2	3	2
7 E29	2	5	5	5	4	1	2	5	4	4	4	4	4	4	1	5	4
8	2	3	3	3	5	2	2	4	4	3	3	2	2	1	1	31	3
E29 9	3	3	4	5	2	3	3	4	3	5	4	3	4	5	2	3	4
E30 0	3	4	3	5	4	3	5	4	3	2	4	3	5	5	2	2	3
E30 1	4	5	2	3	4	4	4	4	4	च	4	5	33	व	4	97	5
E30 2	4	5	5	5	3	2	3	4	5	4	2	4	3	5	2	4	5
E30 3	4	5	5	3	2	3	4	4	5	5	93	4	3	5	4	4	3
E30 4	9	4	2	4	2	3	4	5	29	2	4	5	9	9	4	4	5
E30 5	7	4	3	1	3	1	2	2	9	1	9	3	2	2	3	07	2
E30 6	2	3	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	4	2	2	4	5
E30 7	2	4	5	3	4	4	4	4	4	5	4	3	2	3	4	9	5
E30 8	4	5	4	5	5	3	4	4	3	4	4	2	4	2	4	4	4
E30																	
9 E31	4	5	5	5	5	1	3	5	5	4	4	2	2	1	5	4	1
0 E31	4	4	2	4	4	1	3	4	9	2	2	91	on	5	3	4	4
1 E31	4	5	3	5	5	2	4	5	5	39	5	5	5	2	2	5	5
2 E31	4	5	4	5	5	3	4	5	5	5	5	07	4	4	3	5	5
3 E31	2.	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	2	2	3	4	5
4 E31	2	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
5	4	5	3	5	5	1	3	5	5	5	5	4	4	3	4	4	5
- 6	1	S	5	4	5	2	4	5	5	3	3	2	2	2	2	2	2
E31 7	3	4	4	4	3	1	2	3	4	3	93	3	3	4	3	97	2
E31 8	3	S	3	2	3	2	3	4	3	3	4	5	3	4	5	2	3
E31 9	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	3	3	3	2	3	4	5

632	ĺ	1 1				1									Ī	Ì	
0	5	2	3	3	3	4	2	3	4	2	3	4	5	3	3	2	3
E32	4	2	4	2	5	3	3	2	5	3	4	4	3	4	5	2	3
E32 2	2	3	5	5	4	9	4	S	3	5	5	3	5	3	2	4	5
E32 3	3	4	3	3	1	9	2	4	4	3	4	3	4	3	2	3	4
E32 4	4	3	4	2	2	3	9	2	3	2	9	2	9	3	5	9	4
E32 5	5	2	2	13	5	2	9	4	3	9	4	5	5	5	5	5	5
E32 6	3	2	5	4	5	3	2	4	4	4	3	2	3	4	3	3	3
E32 7	2	3	5	5	4	3	4	5	3	5	5	9	5	3	2	4	5
632 8	3	3	4	2	3	4	5	4	4	2	4	3	2	3	2	4	5
E32 9	4	3	5	3	3	3	5	3	4	5	3	3	4	2	3	3	9
E33 0	5	3	4	3	2	4	2	3	4	5	3	3	3	4	4	3	3
E33	5	2	3	2	3	2	9	3	3	4	2	3	3	2	3	4	5
E33	2	4	5	9	5	4	4	4	2	3	9	ч	4	4	4	2	99
E33 3	3	3	3	4	5	3	3	4	3	5	4	3	5	4	3	3	4
E33 4	s	57	2	ń	3	91	2	4	3	2	5	97	97	3	3	m	4
£33 5	2	4	4	2	4	3	2	3	4	3	4	3	2	2	4	5	4
E33 6	s	4	5	4	9	3	2	91	3	4	5	ч	5	5	5	07	4
E33 7	4	5	5	3	2	4	5	4	3	3	4	3	3	4	2	5	4
E33 8	2.	4	2	5	3	97	2	5	3	2	93	4	2	99	3	2	07
E33	4	27	3	2	2	93	91	sh	3	97	2	4	4	2	3	m	2
E34 0	2	3	3	3	2	2	9	4	3	2	2	2	3	5	4	3	4
E34 1	4	4	5	4	4	2	3	S	4	3	3	2	2	3	2	3	4
£34 2	100	4	3	3	2	4	2	3	2	3	100	8	2	3	2	3	2
E34 3	3	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	3	31	3	3
E34 4	11	5	4	4	4	3	45	ψ	ķ	5	5	5	5	5	5	5	5
E34 5	2	5	5	5	5	4	1	5	4	4	4	4	4	1	5	5	q
E34 6	2	5	5	5	4	1	2	5	4	4	4	ь	4	ч	1	5	ъ
E34 7	3	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	ч	4	4	3	31	33
E34 8	1	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	07
E34 9	3	4	4	4	3	1	2	3	4	3	91	3	3	4	3	91	2
E35 0	S	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
E35	2	5	4	5	5	5	4	S	5	5	5	5	4	4	4	4	5

E35 2	3	4	3	4	4	2	2	4	4	4	4	91	91	4	2	31	3
E35 3	4	5	5	5	5	2	3	5	4	4	4	2	50	2	2	4	4
E35 4	5	S	4	4	4	2	4	4	4	4	4	93	93	4	2	33	2
E35 5	1	5	3	5	5	3	3	4	4	4	5	5	ъ	q	2	1	3
E35 6	5	3	5	5	4	1	2	4	4	5	5	4	4	5	5	2	5
E35 7	3	4	51	4	4	3	27	2	27	4	51	5	4	97	2	on.	4
E35 8	5	3	5	5	4	1	2	4	4	5	5	4	4	5	5	2	5
E35 9	4	S	5	5	5	1	1	S	5	5	5	91	91	91	4	4	3
E36 0	2	3	2	4	5	5	5	3	3	3	2	3	5	99	4	271	4
E36	1	S	3	5	5	3	4	4	4	5	5	4	4	2	1	27	4
E36 2	S	4	3	S	5	2	2	S	S	5	31	4	4	2	2	4	5
E36 3	4	S	51	5	S	2	27	S	4	4	4	2	201	2	2	4	4
E36 4	3	4	3	4	4	2	2	4	4	4	4	3	3	4	2	3	3
E36 5	2	S	3	4	4	3	5	4	3	5	5	5	4	3	5	3	4
E36 6	9	3	3	4	5	3	5	5	4	4	3	4	5	4	3	4	5
E36 7	3	3	S	S	3	4	4	3	S	4	5	5	5	4	3	5	4
E36 8	3	4	4	5	5	5	2	2	3	4	5	3	2	3	4	5	5
E36 9	4	4	S	4	5	3	5	4	5	5	5	4	3	4	3	5	5
E37 0	3	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
E37	4	5	4	5	5	1	3	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4
E37 2	2	4	3	3	3	3	4	4	5	5	3	3	4	3	5	4	4
E37 3	2	3	3	3	5	5	3	4	3	4	Ø	5	5	5	4	271	5
E37 4	3	4	3	4	5	5	5	4	3	4	4	93	5	5	3	4	4

ANEXO 7 Consentimiento informado



Rectorado

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Huancayo, octubre 09 del 2023

CARTA № 0193-2023-R-UPLA

Señorita

VIVIAN ALEXANDRA SOTOMAYOR ACUÑA

Presente. -

ASUNTO : REMITO RESPUESTA A SOLICITUD DE NÚMERO DE MATRICULADOS POR CARRERAS DE LAS DISTINTAS

FACULTADES Y CICLOS ACADÉMICOS-2023-I y 2023-II y PERMISO PARA REALIZAR UNA ENCUESTA A

LOS ESTUDIANTES.

REFERENCIA: SOLICITUD de fecha 31.08.2023

De mi especial consideración;

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, a la vez habiendo tomado conocimiento de su petitorio de número de matriculados por carreras de las distintas Facultades y ciclos académicos y Permiso para realizar una encuesta a los estudiantes de cada Facultad de esta casa superior de estudios a fin de desarrollar su proyecto de investigación, al respecto el Director General de Investigación de la Universidad Peruana Los Andes mediante OFICIO N.o 134-DGI-VRINV.UPLA-2023 brinda la OPINIÓN FAVORABLE A LO SOLICITADO, para lo cual usted deberá de presentar una declaración de confidencialidad donde indique que la información brindada solamente será usada para fines de investigación y no será de otro dominio, a fin de dar continuidad al trámite.

Documentos que elevo a su persona para su conocimiento y atención correspondiente.

RECTORADO

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

FGM/dct C.c archive

Av. Giráldez Nº 231, 4to Piso - Huancayo

E-mail: rectorado@upla.edu.pe



Celular 964256150

ANEXO 8 Acciones que ayuden a generar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes.

Se procedió a enlistar acciones más importantes con la finalidad de promover la conciencia ambiental el manejo de los residuos tanto en las dimensiones de: Afectiva, cognitiva, conativa y activa.

Objetivo general	Objetivos específicos	Estrategias	Actividades
Fortalecer la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos.		Celebrar el día Nacional del reciclaje el 17 de mayo y el Día de la Gestión integral de los Residuos Sólidos.	- I direct de Bellistetingaetetti
	Incrementar la participación de los alumnos en actividades de fortalecimiento de la conciencia ambiental para el manejo de los residuos sólidos	Celebrará el día del medio Ambiente el 5 de junio.	Docentes y estudiantes participan en la organización y ejecución de una feria ambiental para fortalecer las dimensiones de la conciencia ambiental.
	Implementar actividades de sensibilización para fortalecer su disposición al ahorro, consumo ecológico y reciclado.	Mejorar el comportamiento individual y colectivo sobre el uso de los recursos en favor del cuidado ambiental.	 Realización de actividades en la segregación adecuada de los residuos sólidos con el lema "Mi Universidad es un lugar limpio", que involucra la participación de la comunidad universitaria. Capacitar a la comunidad universitaria en temas ambientales impartiendo un tiempo de análisis y reflexión sobre los problemas ambientales como lo es el manejo de los residuos sólidos.

	Promover actividades de concientización ambiental en coordinación con el municipio y gobierno regional.	Mejorar las actitudes y conductas pro ambientales fomentadas desde la Dirección de Escuela de Medio ambiente y desarrollo	•	Participación en los voluntariados de "Hatari Wanka". Participación pro ambientales brindadas por la universidad, municipio y gobierno regional.
6	Posibilitar los espacios adecuados en las plataformas virtuales en temas ambientales.	Implementar espacios adecuados de difusión de temas ambientales en la comunidad universitaria.	•	Difundir videos de cortos sobre temas ambientales en las diversas plataformas que cuenta la universidad como: Tik Tok, Facebook, Instagram, Gmail, etc.

ANEXO 9 Cuadro estadístico por carreras y facultades de las dimensiones y la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Universidad Peruana Los Andes

FACULTAD	CARRERA PROFESIONAL	AFEC	TIVA		COGN	ITIVA		CONA	ATIVA		ACT	TIVA	
FACULIAD	CARRERA PROFESIONAL	Esc	Prom	%	Esc	Prom	%	Esc	Prom	%	Esc	Prom	%
	Arquitectura	4			3			4			3		
	Ingeniería civil	4]		3			3]		3]	
INGENIERIA	Ingeniería industrial	4	4	25%	3	3	24%	4	4	26%	4	4	25%
	Ingeniería del medio ambiente	4]		4			4			4		
	Ingeniería de sistemas y computación	4]		4			4			4]	
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y	Administración y sistemas	4	4	26%	3	3	24%	4	4	27%	3	3	26%
CONTABLES	Contabilidad y finanzas	4	4	2070	3	3	2470	4	4	2770	3	3	2070
	Derecho	4]		3			4			3		
DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS	Educación inicial	4	4	26%	3	3	23%	4	4	25%	4	3	25%
	Educación primaria	4			3			4			3		
	Enfermería	4			4			4			4		
	Psicología	4]		3]		4]		4	1	
	Farmacia y bioquímica	4]		4]		4]		4]	
	Nutrición humana	4]		3			4			3		
	Obstetricia	4]		4			4			4		
CIENCIAS DE LA SALUD	Odontología	4	4	25%	3	3	24%	3	4	26%	3	4	24%
	Tecnología médica – terapia física y rehabilitación	4		2570	4		2170	4		2070	4		2170
	Tecnología médica – laboratorio clínico	4]		4			4			4		
	Tecnología médica – Optometría	4]		3			4			4]	
	Tecnología médica – Radiología	3]		3			3	1		3	1	
	Medicina veterinaria y zootecnia	4			3]		4			4		
MEDICINA HUMANA	Medicina humana	4	4	24%	4	4	25%	4	4	26%	4	4	33%
Conciencia ambienta	ll en el manejo de residuos sólidos	4	1	24.8%	3.	2	24.0%	4	4	25.0%	3	.6	26.2%

ANEXO 10 Código de colores para los residuos en la Universidad Peruana Los Andes, según la Norma Técnica Peruana 900.058.2019

Tipo de residuo	Color	F. DE INGENIERIA	F. DE CC.AA.CC	F. DE DERECHO	F. DE CC. SS	F. DE MEDICINA HUMANA
Aprovechables No aprovechables	Verde	Papel Cartón Vidrio Plástico Madera Tecnopor Palitos Empaques (Tetrapak) Metales(latas) Papel encerado, metalizado, Cerámicos Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros)	 Papel Cartón Vidrio Plástico Empaques (Tetrapak) Metales(latas) Papel encerado, metalizado, Cerámicos Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros) 	 Papel Cartón Vidrio Empaques (Tetrapak) Metales(latas) Plástico Papel encerado, metalizado, Cerámicos Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros) 	 Papel Cartón Vidrio Empaques (Tetrapak) Metales(latas) Plástico Papel encerado, metalizado, Cerámicos Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros) 	Papel Cartón Vidrio Empaques (Tetrapak) Metales(latas) Plástico Papel encerado, metalizado, Cerámicos Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros)
Orgánico	Marrón	Restos de comidas, restos	de poda hojarasca			
Peligrosos	Rojo	Pilas, lámparas, fluorescentes	Pilas, lámparas, fluorescentes	Pilas, lámparas, fluorescentes	Pilas, lámparas, fluorescentes, medicinas vencidas, agujas, ampollas, guantes, etc.	Pilas, lámparas, fluorescentes, medicinas vencidas, agujas, ampollas, guantes, etc.

NOTA 1: Los residuos peligrosos deberían ser almacenados de manera diferenciada y manejados de acuerdo a la normativa vigente.

NOTA 2: Se recomienda enjuagar los envases de residuos aprovechables para garantizar su aprovechamiento.

ANEXO 11 Fotografias de la aplicación del instrumento





E.P. CONTABILIDAD Y FINANZAS



Encuesta a la facultad de Ingeniería



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS HUMANAS

