

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN LOS
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INDEPENDENCIA
NACIONAL PUNO, 2024**

PRESENTADA POR:

VICTOR RAÚL RODRÍGUEZ PINO

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO AMBIENTAL**

PUNO – PERÚ

2025



Repositorio Institucional ALCIRA by Universidad Privada San Carlos is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



13.85%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 23 JAN 2025, 7:24 PM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL
1.97%

● CHANGED TEXT
11.88%

Report #24516645

VICTOR RAÚL RODRÍGUEZ PINO // CONCIENCIA AMBIENTAL Y COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024 RESUMEN La investigación realizada tuvo como meta analizar la conexión entre la conciencia ambiental y los comportamientos ecológicos de los alumnos en la IES

Independencia Nacional Puno, durante el año 2024. 10 15 32 Se llevó a cabo

con un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental, transversal, descriptivo correlacional y un esquema estadístico tanto descriptivo como inferencial. Se eligió una muestra de 30 estudiantes.

Para la obtención de datos, se aplicó la técnica de encuesta con un cuestionario dirigido a 96 estudiantes, arrojando los siguientes hallazgos: el nivel de correlación sugiere que la relación entre las variables de conciencia ambiental y comportamientos ecológicos es positiva y muestra una correlación moderada. En relación a la significancia, con $p=0.000$, se determina que p es inferior a 0.05, lo que indica que la relación es relevante, por lo tanto, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Además, se observó una correlación positiva, según rho de Spearman = 0.428, entre las dimensiones cognitiva y de residuos sólidos analizadas. Esta correlación indica que entre las variables existe una relación positiva con un nivel moderado, y

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS
FACULTAD DE INGENIERÍAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL
TESIS

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN LOS
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INDEPENDENCIA**

NACIONAL PUNO, 2024

PRESENTADA POR:

VICTOR RAÚL RODRÍGUEZ PINO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE::

INGENIERO AMBIENTAL

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:



Mg. ELVIRA ANANI DURAND GOYZUETA

PRIMER MIEMBRO

:



Dra. MARLENE CUSI MONTESINOS

SEGUNDO MIEMBRO

:



M.Sc. FREDY APARICIO CASTILLO SUAQUITA

ASESOR DE TESIS

:



Mg. JULIO WILFREDO CANO OJEDA

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub Área: Ingeniería Ambiental

Líneas de Investigación: Ciencias Ambientales

Puno, 31 de enero del 2025.

DEDICATORIA

Dedico este estudio a mis padres Sebastián Víctor Rodríguez Mamani, Nelva Pino Fernández, así como a mi hija Yuriana Victoria Rodríguez Cuadros, quienes me inspiran y respaldan en mi camino hacia ser un mejor individuo y profesional.

Expreso mi gratitud a Dios por otorgar la inteligencia y la guía necesarias para descubrir un futuro más prometedor.

VÍCTOR RODRÍGUEZ PINO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Privada San Carlos Puno por ofrecernos la oportunidad de ser acogidos y por contar con los docentes adecuados que nos guiaron en esta hermosa carrera.

Un agradecimiento especial a mi asesor, M. Sc. JULIO WILFREDO CANO OJEDA, quien con su virtud, paciencia, dedicación y conocimientos nos ayudó a completar exitosamente nuestro proyecto de investigación.

Agradezco a los integrantes del jurado, quienes con sus observaciones y recomendaciones mejoraron notablemente esta investigación.

Expreso mi sincero agradecimiento a todos los profesores de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, por sus diversas metodologías de enseñanza y por su formación exhaustiva y precisa.

La INSTITUCIÓN EDUCATIVA INDEPENDENCIA NACIONAL facilitó la puesta en marcha de este estudio, así como a los estudiantes que participaron en la aplicación de los cuestionarios.

VÍCTOR RODRÍGUEZ PINO

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	8
INDICE DE ANEXOS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETO DE ESTUDIO O SOLUCIÓN	14
1.1.1. PROBLEMA GENERAL	15
1.1.2. PROBLEMAS ESPÈCIFICOS	15
1.2. ANTECEDENTES	15
1.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL	15
1.2.2. A NIVEL NACIONAL	16
1.2.3. A NIVEL LOCAL O REGIONAL	17
1.3. OBJETIVOS	18
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	18
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO REFERENCIAL	20
2.1.1. CONCIENCIA	20

2.1.2. CONCIENCIA AMBIENTAL	20
2.1.3. IMPORTANCIA DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL	21
2.1.4. DIMENSIONES DE CONCIENCIA AMBIENTAL	21
2.1.5. PROBLEMAS AMBIENTALES	22
2.1.6. SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	22
2.1.7. COMPORTAMIENTO	23
2.1.8. COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS	23
2.1.9. DIMENSIONES DEL COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO	24
2.1.10. MARCO NORMATIVO.	26
2.2. MARCO CONCEPTUAL	26
2.3. HIPÓTESIS	27
2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL	27
2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	27
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. ZONA DE ESTUDIO	29
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	30
3.2.1. POBLACIÓN	30
3.2.2. MUESTRA	31
3.3. MÉTODO Y TÉCNICAS	32
3.3.1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	33
3.3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	33
3.3.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	33
3.3.5. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVO ESPECÍFICOS	34
3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	36
3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO	37

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. EVALUAR LA RELACIÓN ENTRE CONCIENCIA AMBIENTAL Y COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA IES INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024	39
4.2. DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN SU DIMENSIÓN COGNITIVA CON LOS COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA IES INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024	42
4.3. DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN SU DIMENSIÓN AFECTIVA CON LOS COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN CUIDADO DEL AGUA EN LOS ESTUDIANTES DE LA IES INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024	45
4.4. DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN SU DIMENSIÓN ACTIVA CON LOS COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN ACTIVISMO ECOLÓGICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA IES INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024	48
4.5. PRUEBA DE NORMALIDAD	50
4.5.1. Prueba de hipótesis general	51
4.5.2. Prueba de hipótesis específica 1	53
4.5.3. Prueba de hipótesis específica 2	55
4.5.3. Prueba de hipótesis específica 3	57
CONCLUSIONES	60
RECOMENDACIONES	62
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Tamaño de la población	31
Tabla 02: Tamaño de muestra	32
Tabla 03: Operacionalización de variables	36
Tabla 04: Nivel de conciencia ambiental en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno	39
Tabla 05: Nivel de comportamiento ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno	40
Tabla 06: Matriz cruzada entre la conciencia ambiental y los comportamientos ecológicos	41
Tabla 07: Nivel de la dimensión cognitiva en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno	42
Tabla 08: Nivel de dimensión de residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno	44
Tabla 10: Nivel de la dimensión afectiva en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno	45
Tabla 11: Nivel de dimensión de cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno	46
Tabla 12: Matriz cruzada entre la dimensión afectiva y la dimensión de cuidado del agua	47
Tabla 13: Nivel de la dimensión activa en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno	48
Tabla 14: Nivel de dimensión de activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno	49
Tabla 15: Matriz cruzada entre la dimensión activa y la dimensión de activismo ecológico	49
Tabla 16: Prueba de normalidad de las variables de estudio	50

Tabla 17: Correlación entre la conciencia ambiental y comportamientos ecológicos	51
Tabla 18: Correlación entre la dimensión cognitiva y la dimensión de residuos sólidos	54
Tabla 19: Correlación entre la dimensión afectiva y la dimensión del cuidado del agua	56
Tabla 20: Correlación entre la dimensión activa y la dimensión activismo ecológico	58

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Ubicación de la IES Independencia Nacional Puno	30
Figura 02: Desarrollo de los cuestionarios por los estudiantes del IES Independencia Nacional Puno.	85
Figura 03: Desarrollo de los cuestionarios de conciencia ambiental por los estudiantes del IES Independencia Nacional Puno	86
Figura 04: Desarrollo de los cuestionarios de los comportamientos ecológicos por los estudiantes del IES Independencia Nacional Puno	87
Figura 05: Manejo de los residuos y cuidado de las plantas en la IES Independencia Nacional Puno	89

INDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz consistencia: CONCIENCIA AMBIENTAL Y COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024	68
Anexo 02: Cuestionario sobre conciencia ambiental	70
Anexo 03: Cuestionario sobre comportamientos ecológicos	72
Anexo 04: Ficha de validación de instrumento	74
Anexo 05: Constancia de ejecución del proyecto de tesis	77
Anexo 06: Base de datos del instrumento 1	78
Anexo 07: Base de datos del instrumento 2	81
Anexo 08: Panel fotográfico	85
Anexo 09: Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024	90
Anexo 10: Norma Técnica Peruana de colores NTP 900.058.2019	91
Anexo 11: Decreto legislativo N° 1278 - Ley de gestión integral de residuos sólidos	92

RESUMEN

La investigación realizada tuvo como meta analizar la conexión entre la conciencia ambiental y los comportamientos ecológicos de los alumnos en la IES Independencia Nacional Puno, durante el año 2024. Se llevó a cabo con un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental, transversal, descriptivo correlacional y un esquema estadístico tanto descriptivo como inferencial. La muestra seleccionada fue de 30 estudiantes. Para la recolección de los datos se aplicó la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento aplicado a 96 estudiantes, obteniendo los siguientes resultados: el grado de correlación indica que la relación entre las variables conciencia ambiental y comportamientos ecológicos es positiva con un nivel de correlación moderada. En cuanto a la significancia de $p=0.000$ muestra que p es menor a 0.05 lo que permite indicar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Asimismo, existe una relación positiva según rho de Spearman = 0.428 entre las variables estudiadas dimensión cognitiva y de residuos sólidos. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva y tiene un nivel de correlación moderada con una significancia de $p=0,000$ mostrando que p es menor a 0.05 lo que permite señalar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Con el 70.4% presentan un nivel medio en cuanto a conciencia ambiental en los estudiantes, de los cuales el 19.3% tienen un nivel alto, en cuanto a la conciencia ambiental y el 10.3% muestra un nivel bajo y el 77.6% presentaron un nivel regular; en cuanto al comportamiento ecológico de los estudiantes, el 17.0% tienen un nivel bajo en comportamiento ecológico, seguido del 5.4% expresando un nivel bueno.

Palabras claves: Ambiental, Comportamiento, Conciencia, Ecológico, Estudiantes.

ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the relationship between environmental awareness and ecological behaviors in students of the IES Independencia Nacional Puno, 2024. The research corresponds to the quantitative approach, non-experimental, transversal, descriptive correlational design, under a descriptive and inferential statistical design. The selected sample was 30 students. For data collection, the survey technique and the questionnaire were applied as an instrument applied to 96 students, obtaining the following results: the degree of correlation indicates that the relationship between the variables environmental awareness and ecological behaviors is positive with a moderate level of correlation. Regarding the significance of $p = 0.000$, it shows that p is less than 0.05, which indicates that the relationship is significant, therefore, the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted. Likewise, there is a positive relationship according to Spearman's $\rho = 0.428$ between the variables studied cognitive dimension and solid waste. This degree of correlation indicates that the relationship between the variables is positive and has a moderate level of correlation with a significance of $p = 0.000$ showing that p is less than 0.05 which allows to indicate that the relationship is significant, therefore, the null hypothesis is rejected and the alternate hypothesis is accepted. With 70.4% they present a medium level in terms of environmental awareness in students, of which 19.3% have a high level, in terms of environmental awareness and 10.3% show a low level and 77.6% presented a regular level; Regarding the ecological behavior of students, 17.0% have a low level in ecological behavior, followed by 5.4% expressing a good level.

Keywords: Environmental, Behavior, Awareness, Ecological, Students.

INTRODUCCIÓN

Actualmente el mundo viene afezando una evolución de fango y enrarecimiento entusiasta producto de actividades industriales y malos hábitos de la villa mundial. Se ha llegado al tanto de que personas de reducida perduración como Greta Thunberg de Suecia y Francisco Vera de Colombia, se conviertan en activistas ambientales cuyo indefinido es gestar mayores grados de rectitud e hidalguía ambiental en la humanidad.

Este problema ha evolucionado hacia una crisis ambiental tanto global como nacional. Dentro de nuestro país, acontecimientos de la naturaleza, como la región amazónica y el río Rímac, están siendo destruidos, lo que hace que las acciones en favor del medio ambiente sean cada vez más importantes. (Aybar, 2022)

A nivel nacional, se han aceptado comportamientos dañinos para el medio ambiente, aunque se han realizado numerosas campañas, tanto por entidades privadas como por el gobierno, para tratar de crear conciencia sobre este problema. Tal vez tengamos que esperar un largo periodo para que la gente reconozca y comprenda las acciones que perjudican nuestro entorno. Esperemos que no sea necesario enfrentar crisis de hambre y carencia debido a nuestra mala relación con la naturaleza.

Es correcto decir que es importante cultivar la conciencia sobre el medio ambiente en todas las personas, desde que son niños hasta que llegan a ser adultos, para mejorar su entendimiento de los valores de la naturaleza, así como de lo ecológico, social y ambiental. En este contexto, haber fomentado esta conciencia ambiental lleva a que las personas sean más pensantes, críticas y se conviertan en impulsores de cambios ante los problemas que enfrenta el medio ambiente.

En la actualidad, la educación sobre el medio ambiente se utiliza como una forma de aumentar la conciencia del grupo educativo acerca del entorno y los problemas relacionados, especialmente la contaminación y la destrucción. Por lo tanto, el propósito de este estudio fue identificar la conexión entre el conocimiento sobre el

medio ambiente y las conductas favorables hacia el medio ambiente de los alumnos de secundaria del IES Independencia Nacional Puno.

La conciencia sobre el medio ambiente tiene varias partes, lo que significa que está hecha de cuatro aspectos diferentes: emocional, intelectual, volitivo y práctico. El aspecto emocional trata de cuán impactados y motivados están los individuos por los problemas ecológicos, lo que les ayuda a sentir que pertenecen a través de acciones éticas (Máximo, 2022).

El informe de investigación está dividida en capítulos:

En el CAPÍTULO I: Se presenta la formulación del problema que rodea la investigación, señalando el ámbito de cada variable y el objetivo del estudio. Se escriben los antecedentes a nivel internacional, nacional y local que se relacionan con las variables en análisis y los objetivos del estudio. En el CAPÍTULO II: Se elabora el marco teórico del trabajo y se define el marco conceptual junto con la hipótesis de la investigación. En el CAPÍTULO III: Se detalla la metodología empleada, considerando las hipótesis y las variables, así como su operacionalización en el estudio. Finalmente, se describen los instrumentos que se usarán para la recopilación de datos. En el CAPÍTULO IV: Se presentan y analizan los resultados, se revisan los hallazgos de la investigación en función de los objetivos propuestos, se realiza una discusión teniendo en cuenta los antecedentes utilizados en este estudio. Por último, se ofrecen las conclusiones, sugerencias y se incluyen las referencias utilizadas en el trabajo de investigación con citas actualizadas.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETO DE ESTUDIO O SOLUCIÓN

Hoy el mundo enfrenta una crisis ambiental sin fin, la contaminación del agua, la tierra y los alimentos es resultado de una falta de pensamiento hacia nuestro entorno natural; Desde la década de 1970 existe un llamado a un cambio y la reflexión la educación que permita a las personas cambiar su actitud y comportamiento considerando que es todo ser humano (Huapaya y Hinojosa, 2023).

En el Perú, la conciencia ambiental es significativamente baja, lo cual ha sido confirmado por la municipalidad. Aunque los programas incluyen capacitación en vivienda, se proporcionan materiales impresos como normativa, dípticos, contenedores, bolsas de colores y pegatinas para colocar en las viviendas (Pomasoncco, 2022).

En la región de Puno algunas Instituciones Educativas, se puede notar en el comportamiento de los estudiantes de secundaria un uso inapropiado de los recursos hídricos y energéticos, no cuentan con una cultura de limpieza bien establecida, los envases no son colocados en los contenedores adecuados, a pesar de tener los basureros dispuestos en la escuela (Mendoza, 2022).

Los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, su fuerte conciencia ambiental conduce a tirar basura irresponsable dentro y fuera de las aulas, a no responsabilizarse del mantenimiento de las áreas verdes, a no tener conciencia sobre la adecuada disposición y segregación de los residuos sólidos y al uso inadecuado del papel reciclado.

Por otro lado, los docentes no contribuyen al desarrollo adecuado de estudiantes conscientes de la realidad y dispuestos a cooperar para mejorar su entorno inmediato.

Los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, el comportamiento ecológico de los estudiantes se refleja en su falta de conciencia, que se debe principalmente a la ausencia de aspectos educativos relacionados con la convivencia con su entorno natural. La conexión entre la conciencia ambiental y las acciones ecológicas sólo puede resolverse a través de la educación (Auqui et al., 2022).

1.1.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación entre conciencia ambiental y el comportamiento ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024?

1.1.2. PROBLEMAS ESPÈCIFICOS

- ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión cognitiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión de residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión afectiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión práctica con los comportamientos ecológicos en su dimensión activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL

Avila (2021), publicó su investigación en Valledupar - Colombia, entre los resultados del estudio realizado en la Institución Educativa José Guillermo Castro, El 81% de los alumnos tiene información sobre cómo separar los materiales y se intenta encontrar métodos para enseñar sobre el medio ambiente. La solución incluyó acciones para cuidar el entorno de la escuela, tácticas para charlas regulares, y el manejo y la eliminación de

residuos sólidos. El 59% de los estudiantes que participaron en la encuesta conoce alguna forma de utilizar los desechos en la institución educativa.

Betancur (2021), investigó en Medellín - Colombia, con el propósito de examinar el entorno ambiental en la enseñanza y aprendizaje de la biodiversidad, lo que conduce a que se adquieran conocimientos teóricos mediante procesos educativos, se relacionan con las dinámicas ambientales locales, ni reproducen las situaciones reales en las que se deben implementar acciones participativas para la gestión ambiental.

Gomez (2019), realizó su investigación en Antioquia - Colombia, su propósito fue promover las tres "R" vinculadas a los residuos generados por los estudiantes, que permiten la educación ambiental como un recurso de enseñanza y a través de la ejecución de las actividades educativas necesarias se anticipa reforzar los "comportamientos ambientales responsables que disminuyen" y atenuar el impacto ecológico generado por la comunidad escolar. La correcta administración de los desechos sólidos, la utilización eficaz del agua y la energía son asuntos que muestran una gran falta en la rutina diaria de la comunidad educativa.

1.2.2. A NIVEL NACIONAL

Auqui y Bautista (2022), realizó su estudio en Callao, Perú, con el objetivo de establecer una conexión entre la conciencia ambiental y el comportamiento ecológico de los habitantes locales. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: La relación entre la conciencia ambiental y el comportamiento, con un coeficiente de correlación de 0,681 que indica una correlación moderada positiva.

Aybar (2022), ejecutó su tesis en Lima - Perú, el propósito fue determinar la asociación y relación entre las variables de conciencia ambiental y ecológico en estudiantes universitarios, existiendo una relación positiva fuerte y estadísticamente significativa entre las variables de investigación. Se concluye que existe una relación positiva. relación significativa ($r_s = 0,861^{***}$ $p = 0.000$).

Máximo (2022), desarrolló su investigación en Trujillo - Perú, su objetivo es establecer la relación entre la conciencia ambiental y las habilidades lectoescritoras en estudiantes de

máster. Los resultados mostraron una relación positiva y significativa muy alta ($Rho = 0.911$, p -valor = 0.000) respecto a la conciencia ambiental entre estudiantes de maestría de universidades privadas de Trujillo.

Patiño (2022), en su investigación realizada en Lima - Perú, cuyo objetivo era aclarar la relación entre la conciencia ambiental de los estudiantes de medicina y los estilos de vida saludables. Los resultados mostraron la relación entre la conciencia ambiental y el estilo de vida saludable entre los estudiantes de medicina, lo que satisfizo la hipótesis nula con una relación directa alta ($p < 0.05$) con la rho de Spearman de 0.801.

Padilla (2021), en su investigación realizada en Lima - Perú, con el objetivo de asociar la conciencia ambiental con la cultura de reciclaje de los estudiantes, lo que resultó en la asociación de la conciencia ambiental con la cultura de reciclaje de los estudiantes en una universidad, donde se encontró Rho de Spearman = 0.877. De esto se deriva una fuerte correlación, con valor $p = 0,00$ (menos de 0,05).

Pomasoncco (2022), en su estudio realizado en Canayre - Perú, el objetivo fue determinar la sensibilización y gestión de residuos en las instituciones educativas. Los resultados mostraron que hubo una asociación alta y significativa entre el manejo de residuos y los factores cognitivos, alcanzando una significancia bilateral de 0.001 con correlación de Pearson = 0.805.

Venancio y Bernardo (2019), realizaron en Lima - Perú, tuvieron como objetivo conocer la conciencia ecológica de las personas, con base en los resultados obtenidos se clasificó el nivel de conciencia ecológica como alto en un 72.0%, de igual manera el nivel de conciencia ecológica fue alto en un 76.0% y aseguramos que la educación ambiental está estrechamente ligada a la conciencia ecológica de las personas.

1.2.3. A NIVEL LOCAL O REGIONAL

Borda (2024), en su estudio efectuado en Puno - Perú, con el propósito es medir el conocimiento y la actitud de los estudiantes hacia el medio ambiente y, como resultado, obtener un coeficiente ($Rho=0,852$) una correlación positiva muy fuerte, lo que indica que

el nivel de conocimientos en educación ambiental se ha demostrado que influye en las actitudes de la IESPP Andrés Bello.

Vilca (2024), realizó su investigación en Puno - Perú, con el objetivo de sensibilizar a los estudiantes de la UNA-PUNO sobre el medio ambiente y el manejo de residuos. Los resultados mostraron que el 59% de los estudiantes encuestados tuvo un nivel promedio en la variable conciencia ambiental y el 54% de los estudiantes tuvo un nivel promedio en la variable manejo de residuos.

Mamani (2023), en su estudio desarrollado en Puno - Perú, con el objetivo de mostrar la educación y actitud ambiental de los estudiantes, se tiene como resultado que el 81% de los estudiantes tiene educación ambiental regular y el 54% de los estudiantes tiene una actitud regular hacia la protección del medio ambiente. Incluye St. Juan Bosco Salcedo.

Apaza (2022), en su estudio realizado en Juliaca - Perú, los resultados de la investigación enfocada en educación ambiental y protección ambiental muestran que existe una correlación positiva moderada entre las dos variables educación y protección ambiental, el coeficiente de correlación de Pearson obtenido fue de 0.569.

Quispe (2020), publicó su tesis en Juliaca - Perú, el objetivo fue determinar el nivel de conciencia ambiental de los niños en ciencias y medio ambiente. Los resultados de la encuesta muestran que el 75% de los estudiantes tienen un buen conocimiento del medio ambiente. Se concluyó que las hipótesis de la investigación sobre el nivel de conciencia ambiental en la ciencia y el medio ambiente son aceptables.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar la relación entre conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión cognitiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

- Determinar la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión afectiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.
- Determinar la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión activa con los comportamientos ecológicos en su dimensión activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO REFERENCIAL

2.1.1. CONCIENCIA

La forma más elevada sólo es adecuada para los humanos y es un reflejo del entorno objetivo. La conciencia organiza una serie de procesos psicológicos que promueven activamente la percepción de un mundo justo y de la existencia individual.

La conciencia implica la afirmación de momentos reflexivos en los que uno mantiene la conciencia de sí mismo y del entorno, y por tanto requiere una composición visual con objetos. Estos cambios reflexivos se construyen orgánicamente a través de ciclos de contenido y estimulación (Mendoza, 2022).

2.1.2. CONCIENCIA AMBIENTAL

Según Patiño (2022), afirmaron que el aspecto psicológico de un individuo está relacionado con la tendencia a participar en actividades y comportamientos proambientales relacionados con creencias, valores, actitudes, conocimientos, etc. La conciencia ambiental es una conceptualización conductual multidimensional.

2.1.2.1. Definiciones de conciencia ambiental

Se entiende por conciencia ambiental la experiencia, el conocimiento y la especialización que desarrolla una persona con el fin de comunicarse eficazmente con el medio ambiente. En este sentido, se entiende la conciencia ambiental como la actitud de las personas hacia la protección, mantenimiento y sostenibilidad del medio ambiente (Auqui et al., 2022).

2.1.2.2. Estrategias para desarrollar conciencia ambiental

Una estrategia es un plan para resolver un problema. Pues una estrategia consiste en una serie planificada de acciones que apoyan la toma de decisiones y logran resultados óptimos. Las estrategias están diseñadas para lograr objetivos siguiendo cursos de acción.

2.1.3. IMPORTANCIA DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

La calidad se logra al no querer imponer pautas de comportamiento que amenacen con el empeoramiento del equilibrio promovido por los procesos naturales, permitiendo así la existencia de cualidades ambientales adecuadas para la mejora de la existencia humana. Es importante resumir la idea de que con el tiempo y al continuar con comportamientos dañinos para el medio ambiente, estamos desperdiciando la oportunidad de tener una alta calidad de vida (Huapaya y Hinojosa, 2023).

2.1.4. DIMENSIONES DE CONCIENCIA AMBIENTAL

2.1.4.1. Dimensión cognitiva.

Según Ccanto y Charapaqui (2021), la dimensión cognitiva se refiere al conocimiento relacionado con la comprensión de los problemas relacionados con el medio ambiente, es decir, en términos de posibles soluciones a estos problemas y argumentos no controvertidos sobre las posibles responsabilidades para cada problema. El proceso de encontrar una solución a un problema identificado.

2.1.4.2. Dimensión afectiva

Según Padilla (2021), la dimensión afectiva se caracteriza por el descubrimiento de la empatía que inevitablemente surge entre el ser humano y su entorno, y se encarga de promover la formación de relaciones representativas respecto del sentido de responsabilidad de los estudiantes.

2.1.4.3. Dimensión activa

La dimensión activa, es que la solidez del experimento refleja la existencia de diferentes tipos de comportamiento proambiental que están influenciados por diferentes combinaciones de factores explicativos. Acción colectiva de protesta y cooperación en el ámbito ambiental como voluntariado ambiental (Patiño 2022).

2.1.5. PROBLEMAS AMBIENTALES

Los problemas ambientales son todas esas realidades que amenazan de forma inequívoca la estabilidad, salud y supervivencia de los seres vivos, de los suelos y de todo lo importante para mantener la vida en el planeta. Como hemos mencionado, ponen en riesgo la fauna y la flora. A partir de la problemática ambiental se ven afectados los ecosistemas y con ellos, todos los recursos naturales.

Sobre la repercusión del desequilibrio en el clima y al aumento de la temperatura, lo que ocasiona fenómenos naturales fuera de proporción, nos referimos a huracanes, deslaves y lluvias abundantes, entre otros. El acelerado deshielo de los glaciares y el aumento del nivel de las aguas marinas son también algunas de las consecuencias.

2.1.6. SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

Entender el concepto es fundamental para poder aplicarlo y transmitirlo a los más pequeños y fomentar así un comportamiento responsable desde edades tempranas. Es el proceso de crear conciencia entre los ciudadanos de todos los países en materia medioambiental. Su objetivo es crear una filosofía de vida que esté basada en el respeto al planeta, su protección y conservación y en un uso sostenible de los recursos naturales que tenemos disponibles.

2.1.6.1. Programa de sensibilización ambiental

Hay ciudades y pueblos que han decidido dar un paso adelante para cuidar de su entorno y han creado un programa de sensibilización ambiental. Este programa está formado por actividades enfocadas en cómo sensibilizar a las personas para cuidar el medioambiente. Iniciativas como estas no solo corresponden a los gobiernos y ayuntamientos.

Programa Municipal Educca

El Programa Municipal EDUCCA incluye líneas de acción homologadas a nivel nacional para promover la educación ambiental formal y comunitaria, orientar el cambio cultural en la población y las instituciones, facilitar la participación y el ejercicio de la ciudadanía ambiental en cada ámbito municipal.

2.1.6.2. Educación ambiental

La educación ambiental es un proceso que les permite a las personas investigar sobre temáticas ambientales, involucrarse en la resolución de problemas y tomar medidas para mejorar el medio ambiente.

La educación ambiental es un campo de intervención político pedagógica que impulsa procesos educativos integrales orientados a la construcción de una racionalidad ambiental.

2.1.7. COMPORTAMIENTO

La conducta es el conjunto de conductas humanas determinadas por la cultura, actitudes, emociones, valores personales, valores culturales, moralidad, uso de la autoridad, relaciones, hipnosis, persuasión, coerción y genética.

"La conducta es una respuesta a un estímulo o conjunto de estímulos. Desde esta perspectiva, la conducta humana consiste en repetir aquellas conductas que pueden producir resultados placenteros y rechazar aquellas que no lo hacen". (Sandoval 2016)

2.1.8. COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS

La definición de la conducta ecológica se describe como un conjunto de actividades humanas encaminadas a ayudar a conservar los recursos naturales y reducir la degradación del planeta.

Comportamiento afectivo debido a que es el resultado de la resolución de problemas e implica cierta complejidad, se puede poner un fuerte énfasis en la prevención y planificación de actividades que beneficien a las personas y al medio ambiente (Aybar, 2022).

2.1.8.1. Medición del comportamiento ecológico

La influencia de las actitudes ambientales sólo puede evaluarse adecuadamente si el deterioro del comportamiento reside únicamente en el sujeto y no en la situación (Auqui et al., 2022)

2.1.8.2. Ecología y medio ambiente

La ecología es una ciencia que integra con éxito conocimientos aislados. Cuenta que en el entorno físico de la naturaleza, las plantas, los animales y las personas viven en una

casa común y se forman en un solo cuerpo. Si eliminamos los animales y las plantas, si cambiamos los ríos y arroyos y los elementos químicos en los campos, siempre obtenemos un efecto recíproco (Sandoval, 2016)

2.1.8.3. Comportamiento ecológico responsable

Estas acciones que contribuyen a proteger y/o preservar el medio ambiente incluyen: reciclar productos, reducir residuos, ahorrar energía, reducir la contaminación, etc. (Sandoval, 2016)

2.1.9. DIMENSIONES DEL COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

Sostienen que los problemas ambientales son problemas sociales inevitables causados por el comportamiento humano y que sus soluciones requieren cambios de comportamiento a nivel individual y social.

2.1.9.1. Dimensión de residuos sólidos

Según Pomasoncco (2022), los informes indican que los residuos sólidos se conocen comúnmente como basura e incluyen desechos orgánicos e inorgánicos, que si no se manejan adecuadamente, presentan riesgos directos e indirectos. La gente está acostumbrada a mezclar residuos sólidos, en ocasiones con heces de origen humano o animal e incluso con materiales peligrosos.

2.1.9.1.1. Reciclaje en el centro de estudio

Se pueden diseñar campañas de concientización, en las que se explique a los alumnos el ciclo de los productos más utilizados: Desde cómo se fabrican y cómo desecharlos. De igual manera, se puede implementar la clasificación de basura por colores, porque no todo va al vertedero y hay muchos elementos que no se deben desechar sino reciclar.

Para promover en los estudiantes la separación de residuos y el reciclaje, se pueden colocar contenedores de basura para reciclar en lugares accesibles y enseñar con el ejemplo.

Es importante educar cómo almacenar diferentes tipos de residuos, como plástico, vidrio, papel, teléfonos móviles, juguetes rotos, bombillas, metales, aceite de cocina, etc. según el color y tipo de material.

2.1.9.2. Dimensión de cuidado del agua

La segunda característica es el amor por el agua, que hace referencia a una actitud positiva hacia el cuidado del agua. Sin él, no hay futuro para el planeta ni para la biodiversidad que allí reside. Por eso debemos trabajar colectiva e individualmente para proteger el agua (Aybar 2022).

2.1.9.2.1. Economizar agua

Los estudiantes quieren aprovechar al máximo el planeta y sus recursos, sin embargo, estos no son ilimitados y tanto padres como docentes deben guiar a los/as niños/as para cuidarlo. Uno de los bienes más preciados del planeta es el agua, ya que ocupa un 71% de la superficie de la tierra.

- A la hora de cepillarse los dientes, puedes sugerirles utilizar un vaso de agua en lugar de dejar correr el agua del grifo.
- Como docente, podrías proponerles una entretenida actividad: investigar su casa para ver si encuentran alguna llave o grifo que gotee o pierda agua.

2.1.9.3. Dimensión de activismo ecológico

Esto hace referencia a una actitud positiva y compromiso con la acción medioambiental, el consumo responsable de productos y la contaminación acústica. Buscamos mejores condiciones de vida desde la perspectiva material y espiritual para la sociedad, respetamos y protegemos los ecosistemas y trabajamos para mantener, prevenir y desarrollar la salud de las comunidades locales (Santos 2024).

2.1.9.3.1. Participación de actividades ecológicas

Como medida para enfrentar la crisis de la pérdida de la biodiversidad, que reconoció la importancia de la participación de las comunidades locales en la formulación y puesta en marcha de las acciones de conservación, así como la necesidad de educar y concientizar a la población teniendo como objetivo el uso sustentable y la administración de los recursos biológicos. A partir de entonces las experiencias de la gestión participativa se muestran como una tendencia mundial, estimuladas en especial en unidades de conservación alrededor del mundo.

2.1.10. MARCO NORMATIVO.

- Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024.

La actualización del PLANRES se da en un contexto de compromisos y acuerdos internacionales sobre protección ambiental y de búsqueda del desarrollo sostenible. De forma similar, a nivel nacional durante los últimos años se han generado diversos instrumentos e iniciativas vinculadas a mejorar la calidad ambiental, la inclusión social, y el desarrollo sostenible (Anexo 08)

- Norma Técnica Peruana de colores NTP 900.058.2019.

Esta Norma Técnica Peruana establece los colores a ser utilizados para el almacenamiento adecuado de los residuos sólidos de los ámbitos de gestión municipal y no municipal. (Anexo 09)

- Decreto legislativo N° 1278 - Ley de gestión integral de residuos sólidos, 2016.

La gestión de los residuos sólidos de responsabilidad municipal en el país debe ser coordinada y concertada, especialmente en las zonas donde se presente conurbación, en armonía con las acciones de las autoridades nacionales, sectoriales y las políticas de desarrollo nacional y regional. (Anexo 10)

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Ambiente: Son elementos naturales para el desarrollo de la vida, asegurando el bienestar de la humanidad y los recursos naturales, así como el patrimonio cultural (Betancur, 2021).

Conciencia ambiental: Contribuye a la formación, la integración de valores y, sobre todo, el respeto por el entorno en el que crecemos.

Conocimiento ambiental: Entendemos el conocimiento ambiental como el resultado del análisis sistemático realizado por personas que quieren saber más sobre el medio ambiente y su conservación (Gomez 2019)

Conservación ambiental: Conservación de especies y protección de la naturaleza, diferentes formas de preservar el futuro de la naturaleza, algunas de sus partes: plantas y

animales, diferentes especies, diferentes ecosistemas, el valor de los paisajes, etc. (Rivera 2022)

Cuidado del agua: El cuidado del agua es importante porque es un recurso vital para la supervivencia humana y el mantenimiento de los ecosistemas. El agua es esencial para la vida, y es necesaria para el consumo, la higiene, la producción de alimentos y la generación de energía. Sin agua, la vida tal como la conocemos no sería posible.

Estudiantes: Es un aprendiz que posee un nivel determinado de conocimiento los cuales determinan sus acciones y actitudes. El alumno debe ser animado a conocer los físicos, lógicos-matemáticos y sociales por sus propios medio. (Padilla, 2021)

Residuos: Un residuo es cualquier material que se considera sin valor suficiente para ser conservado. Se diferencia de la basura, que son desechos producidos por los humanos y que no pueden ser reutilizados o reciclados.

Sensibilización ambiental: Es la participación de un número de personas interesadas en la conservación de la naturaleza en la protección del medio ambiente y sus problemas (Santos 2024).

2.3. HIPÓTESIS

2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe correlación positiva moderada entre conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe correlación positiva moderada entre la conciencia ambiental en su dimensión cognitiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.
- Existe correlación positiva moderada entre la conciencia ambiental en su dimensión afectiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

- Existe correlación positiva moderada entre la conciencia ambiental en su dimensión activa con los comportamientos ecológicos en su dimensión activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

El IES Independencia Nacional Puno, en la localidad de Puno, es una entidad de derecho público interno. Se halla situada en el Distrito de Puno, Provincia y Departamento de Puno.

Nombre IE: Independencia Nacional

Nivel: Secundaria

Dirección: Pasaje Hipólito Unanue 152

Centro Poblado: Bellavista

Coordenadas: 15°49'50" N 70°01'43 O

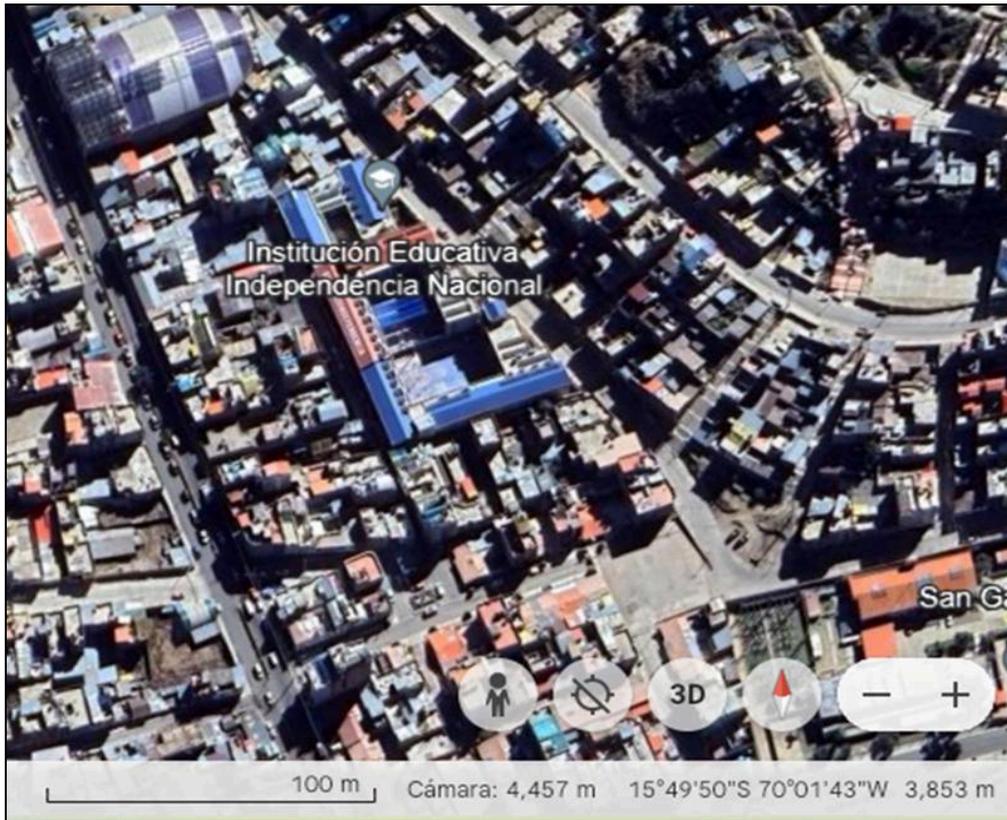


Figura 01: Ubicación de la IES Independencia Nacional Puno

Fuente: Google Earth

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Población censal según lo mencionado por Hernández et al. (2018), población es un término general para grupos con ciertas características. La población en la que se realizó este estudio son los estudiantes de todos los grados de la IES Independencia Nacional Puno, cada grado está conformado por 4 secciones (A,B,C y D), con un total de 528 estudiantes.

Tabla 01: Tamaño de la población

Grado	Número de estudiantes
Quinto grado	98
Cuarto grado	118
Tercer grado	110
Segundo grado	104
Primer grado	98
Total	528

Fuente: IES Independencia Nacional Puno

3.2.2. MUESTRA

Una muestra representa parte de una población y tiene sus propias características, se seleccionó mediante muestreo probabilístico y sirvió como base para la inferencia estadística basada en evidencias. La muestra fue de 223 estudiantes del IES Independencia Nacional de Puno. Se definió la muestra de acuerdo a lo señalado por (Hernández et al.,2014).

Fórmula para obtener la muestra:

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

Donde:

Z = nivel de confianza al 95% = 1.96

p = probabilidad de éxito; proporción de éxito se asume 0.5

q = p-1 , complemento de p = 0.5

N = tamaño de la población 528

e = error estándar 0.05

n = tamaño de la muestra

Empleando la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2 * 528 * 0.50 * 0.50}{0.05^2 * (528 - 1) + (1.96^2 * 0.50 * 0.50)}$$

$$n = 507 / 2.27 = 223 \text{ estudiantes}$$

Tabla 02: Tamaño de muestra

Grado	Cantidad de estudiantes
Quinto grado	60
Cuarto grado	55
Tercer grado	43
Segundo grado	35
Primer grado	30
Total	223

Fuente: IES Independencia Nacional Puno.

El **muestreo** probabilístico de acuerdo con Hernández et al. (2018), el proceso de selección dependió de la naturaleza de la investigación y del proceso mediante el cual se tomó las decisiones.

La selección se realizó a partir del total de la muestra seleccionada sin considerar el grado de cada estudiante.

3.3. MÉTODO Y TÉCNICAS

3.3.1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1.1. Técnica

Corresponde a una encuesta e implica el procedimiento de recolección de datos de los participantes utilizando como instrumento un cuestionario prediseñado.

El presente estudio, de acuerdo con los objetivos y problemas planteados, adoptó un enfoque cuantitativo, utilizando como método de recogida de datos la encuesta (Patiño, 2022).

3.3.1.2. Instrumento

fueron 02 cuestionarios, documentos que contienen elementos contruidos con precisión y ordenados según las dimensiones e indicadores necesarios para la sistematización de la investigación Hernández et al. (2018). Estos cuestionarios han sido validados oficialmente por experto (ver Anexo 04)

Los datos se recopilaron mediante un cuestionario, se ingresaron para cada variable y se procesaron mediante una escala Likert con valores que van del 1 al 5.

3.3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es de tipo básica, se logró más conocimiento teórico, que sea capaz de analizar y explicar un tema específico, con el objetivo de fortalecer ideas teóricas, pero no intenta aplicar los conocimientos adquiridos (Hernández et al., 2018).

3.3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación es descriptivo correlacional, tuvo como propósito determinar el grado de correlación, es decir, la relación causa y efecto que existe entre dos variables.

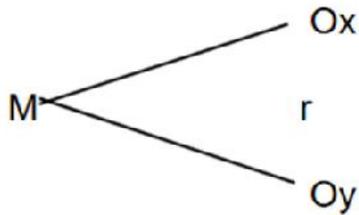
(Hernández et al., 2018).

3.3.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación es no experimental porque toma en cuenta el comportamiento de las variables independientes donde no se manipulan previamente y no se presenta ningún grupo experimental o de control.

El tipo de diseño es de corte transversal, porque toma en cuenta el comportamiento de las variables independientes donde no se manipulan previamente y no se presenta ningún grupo experimental o de control.

El diagrama se representa de la siguiente manera:



Dónde:

M: Muestra de investigación.

Ox: variable 1 Conciencia ambiental.

Oy: variable 2 Comportamientos ecológicos.

R: Coeficiente de correlación.

3.3.5. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVO ESPECÍFICOS

PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Para el desarrollo y obtención del objetivo específico 1: Se realizó la elaboración del instrumento 1 siendo el cuestionario para conciencia ambiental, conformado por la dimensión cognitiva y por los ítems del P1 a P5 aplicados a los estudiantes y asimismo se elaboró el instrumento 2 para el cuestionario comportamiento ecológico, conformado por la dimensión residuos sólidos y por los ítems del P1 a P5 aplicados a los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, se utilizó estadística descriptiva para presentar las tablas de frecuencias y las tablas contingencias y se utilizó la estadística inferencial para la prueba de normalidad y las tablas de correlación de Spearman para su interpretación y realizar las discusiones.

PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Para el desarrollo y obtención del objetivo específico 2: Se realizó la elaboración del instrumento 1 siendo el cuestionario para conciencia ambiental, conformado por la dimensión afectiva y por los ítems del P6 a P9 aplicados a los estudiantes y asimismo se elaboró el instrumento 2 para el cuestionario comportamiento ecológico, conformado por la dimensión cuidado del agua y por los ítems del P6 a P9 aplicados a los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, se utilizó estadística descriptiva para presentar las

tablas de frecuencias y las tablas contingencias y se utilizó la estadística inferencial para la prueba de normalidad y las tablas de correlación de Spearman para su interpretación y realizar las discusiones.

PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO 3

Para el desarrollo y obtención del objetivo específico 3: Se realizó la elaboración del instrumento 1 siendo el cuestionario para conciencia ambiental, conformado por la dimensión activa y por los ítems del P10 a P14 aplicados a los estudiantes y asimismo se elaboró el instrumento 2 para el cuestionario comportamiento ecológico, conformado por la dimensión activismo ecológico y por los ítems del P10 a P13 aplicados a los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, se utilizó estadística descriptiva para presentar las tablas de frecuencias y las tablas contingencias y se utilizó la estadística inferencial para la prueba de normalidad y las tablas de correlación de Spearman para su interpretación y realizar las discusiones.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Tabla 03: Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Niveles
Independiente Conciencia ambiental	Cognitiva	Conocimiento sobre temas ambientales.	P1 a P5	Ordinal El cuestionario está compuesto por 14 preguntas de opción múltiple: Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5	Alto
		Grado de información sobre problemas ambientales.			Regular
	Afectiva	Muestra sensibilidad en cuestiones ambientales.	P6 a P9		Bajo
	Activa	Realización de comportamientos individuales de bajo costo. Realización de acciones colectivas.	P10 a P14		
Dependiente Comportamientos ecológico	Residuos sólidos	Reciclaje papel, vidrio o latas. Reciclaje en el centro de estudio.	P1 a P5	Ordinal El cuestionario está compuesto por 12 preguntas de opción múltiple	Alto
	Cuidado del agua	Economizar agua. Cerrar las	P6 a P9		Regular
					Bajo
				Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4	

llaves.

Siempre = 5

Activismo Participación P10 a
ecológico en P13
actividades.
Hablar sobre
medio
ambiente.

Fuente: Aybar (2022)

3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

La estadística descriptiva se refiere a la sección de la estadística que ofrece técnicas para sintetizar y exponer las cualidades más relevantes de un grupo de datos. Del mismo modo, se describe la estadística inferencial como un conjunto de técnicas que posibilitan alcanzar conclusiones acerca de una población basado en una muestra extraída de la misma.

Se aplicaron técnicas estadísticas descriptivas para evaluar el grado de conocimiento sobre el medio ambiente, y los hallazgos se mostraron en forma de tablas de frecuencia para facilitar su análisis.

ESTADÍSTICA INFERENCIAL

Se aplicó un enfoque de estadística inferencial (Correlación de Spearman) para identificar las conexiones entre distintas variables y sus dimensiones. (Rho de Spearman). Este coeficiente mide cómo se asocian de manera lineal utilizando los rangos, que son los números de orden de cada conjunto de participantes, y realiza una comparación de esos rangos. Hay dos formas de determinar el coeficiente de correlación de los rangos:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Otra variante de la fórmula expresada es

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n^3 - n}$$

Diversos autores expresan escalas de interpretación, que se ofrecen a continuación:

Escala 1: El coeficiente de correlación oscila entre -1 y $+1$, el valor 0 que indica que no existe asociación lineal entre las dos variables en estudio. ⁹

Escala 2:

Correlación negativa perfecta.....	-1
Correlación negativa fuerte moderada débil.....	-0,5
Ninguna correlación.....	0
Correlación positiva moderada Fuerte.....	+0,5
Correlación positiva perfecta.....	+ 1

Escala 3:

- 1) Perfecta $R = 1$
- 2) Excelente $R = 0.9 \leq R < 1$
- 3) Buena $R = 0.8 \leq R < 0.9$
- 4) Regular $R = 0.5 \leq R < 0.8$
- 5) Mala $R < 0.5$ (6)

Escala 4: Rango Relación

- 0 – 0,25: Escasa o nula
- 0,26-0,50: Débil
- 0,51- 0,75: Entre moderada y fuerte
- 0,76- 1,00: Entre fuerte y perfecta 5

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. EVALUAR LA RELACIÓN ENTRE CONCIENCIA AMBIENTAL Y COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA IES INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024

Tabla 04: Nivel de conciencia ambiental en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno

Nivel	Frecuencia fi	Porcentaje %
Alto	43	19.3
Medio	157	70.4
Bajo	23	10.3
Total	223	100.0

Interpretación:

En la tabla 04, se evidencia que, de los 223 encuestados, el 70.4% presentaron un nivel medio en la conciencia ambiental en los estudiantes, de los cuales el 19.3% tienen un nivel alto en el proceso de conciencia ambiental y el 10.3% muestra un nivel bajo. Estos resultados indican que existe la necesidad de fortalecer la conciencia ambiental de los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

Este hallazgo está relacionado con lo mencionado por Ávila (2021), quien determinó que no hay ningún asunto que esté totalmente enfocado en el aspecto ambiental y los problemas relacionados con la contaminación y el deterioro ambiental entre los estudiantes de la institución educativa José Guillermo Castro. De igual manera, Betancur (2021) en sus conclusiones, al examinar estudios sobre la enseñanza de la biodiversidad en el ámbito escolar, subraya la importancia de integrar en las metodologías educativas elementos que fomenten los valores sociales necesarios para la gestión de la conservación de la biodiversidad.

Tabla 05: Nivel de comportamiento ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	fi	%
Alto	12	5.4
Medio	173	77.6
Bajo	38	17.0
Total	223	100.0

Interpretación:

En la tabla 05, se evidencia que, de los 223 encuestados, el 77.6% presentaron un nivel medio en el comportamiento ecológico en los estudiantes, de los cuales el 17.0% tienen un nivel bajo en el comportamiento ecológico y seguido del 5.4% manifiesta un nivel alto. Estos hallazgos indican que un porcentaje muy alto de estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, no tienen los niveles adecuados en el comportamiento ecológico.

Según Gomez (2019), al finalizar las actividades, se pudo detectar una transformación notable en la percepción sobre el medio ambiente. Varios de los estudiantes adquirieron

la habilidad de reconocer las razones y efectos de los problemas ambientales en su institución educativa, y no solo eso, sino que también lograron identificar cuestiones ambientales de su barrio y de su localidad.

Los hallazgos coinciden con lo que encontraron Venancio y Bernardo (2019), quienes establecieron que el grado de conocimiento entre los encuestados muestra que un 32.0% tiene un nivel bajo, un 56.0% se encuentra en el nivel regular y un 12.0% presenta un nivel alto. Esto sugiere que la comprensión del grupo encuestado se considera como regular.

Los hallazgos son parecidos a los reportados por Borda (2024), llevado a cabo en el IESPP Andrés Bello, donde se indica que el 48.78% tiene un conocimiento medio en educación ambiental, el 32.52% exhibe un conocimiento alto y el 18.70% de los alumnos muestra un nivel bajo, lo que sugiere un promedio entre medio.

Tabla 06: Matriz cruzada entre la conciencia ambiental y los comportamientos ecológicos

Frecuencia		Comportamientos ecológicos				
		Alto	Medio	Bajo	Total	
Conciencia ambiental	Alto	fi.	6	37	0	43.0
		%	2.7	16.6	0.0	19.3
	Medio	fi.	6	125	26	57.0
		%	2.7	56.1	11.7	70.4
	Bajo	fi.	0	11	12	23.0
		%	0.0	4.9	5.4	10.3
Total	fi.	12	173	38	223.0	
	%	5.4	77.6	17.0	100.0	

Interpretación:

Se muestra en la tabla 06 que, el 56.1% de estudiantes manifiestan un nivel medio en la conciencia ambiental con un nivel medio en el comportamiento ecológico; de misma forma, para el 16.6% que tienen un nivel alto en conciencia ambiental con un nivel medio en el comportamiento ecológico, así mismo 5.4% presentan un nivel bajo con un nivel bajo en el comportamiento ecológico de los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

4.2. DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN SU DIMENSIÓN COGNITIVA CON LOS COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA IES INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024

Tabla 07: Nivel de la dimensión cognitiva en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno

Nivel	Frecuencia fi	Porcentaje %
Alto	14	6.3
Medio	188	84.3
Bajo	21	9.4
Total	223	100.0

Interpretación:

En la tabla 07, se evidencia que, de los 223 encuestados, el 84.3% presentaron un nivel medio en la dimensión cognitiva en los estudiantes, de los cuales el 9.4% tienen un nivel bajo en el proceso de dimensión cognitiva y finalmente el 6.3% muestra un nivel alto de los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

Estos resultados son similares a los obtenidos por Venancio y Bernardo (2019), determinó que, el 9.3% de la población se ubica en el nivel bajo, 78.7% en el nivel regular y 12.0% en alto. Podemos indicar que el nivel de la dimensión cognitiva en la población encuestada se califica como regular.

Estos resultados son similares a los obtenidos por Borda (2024), realizado en la IESPP Andrés Bello mencionando que, primera dimensión cognitivo, el 24.39% representa 30 estudiantes encuestados lo percibieron como alto, el 54.47% representa 67 estudiantes percibieron como medio y por último el 21.14% representa 26 estudiantes percibieron bajo.

Tabla 08: Nivel de dimensión de residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno

Nivel	Frecuencia fi	Porcentaje %
Alto	15	6.7
Medio	185	83.0
Bajo	23	10.3
Total	223	100.0

Interpretación:

En la tabla 08, se evidencia que, de los 223 encuestados, el 83.0% presentaron un nivel medio en la dimensión de residuos sólidos en los estudiantes, así mismo el 10.3% tienen un nivel bajo en la dimensión residuos sólidos y por último el 6.7% manifiesta un nivel alto de los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

Tabla 09: Matriz cruzada entre la dimensión cognitiva y la dimensión de residuos sólidos

		Residuos sólidos				
Dimensión	Nivel		Alto	Medio	Bajo	Total
Cognitiva	Alto	fi	4.0	10.0	0	14.0
		%	1.8	4.5	0.0	6.3
	Medio	fi	9.0	159.0	20.0	188.0
		%	4.0	71.3	9.0	84.3
	Bajo	fi	2.0	16.0	3.0	21.0
		%	0.9	7.2	1.3	9.4
Total	fi	1.5	185.0	23.0	223.0	
	%	6.7	83.0	10.3	100.0	

Interpretación:

Se muestra en la tabla 09 que, del 6.3% de los estudiantes el 4.5% se encuentra en un nivel alto de la dimensión cognitiva, con un nivel medio en la dimensión de residuos sólidos, seguido del 1.8% en el nivel alto de la dimensión cognitiva y un nivel alto de la dimensión residuos sólidos, también del 84.3% de los estudiantes el 71.3% se encuentra en un nivel medio de la dimensión cognitiva, con un nivel medio de residuos sólidos, seguido del 9.0% tienen un nivel medio en la dimensión cognitiva con un nivel bajo de la dimensión de residuos sólidos, seguido del 9.4% de los estudiantes el 7.2% pertenecen a un nivel bajo en la dimensión cognitiva con un nivel medio en la dimensión de residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

4.3. DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN SU DIMENSIÓN AFECTIVA CON LOS COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN CUIDADO DEL AGUA EN LOS ESTUDIANTES DE LA IES INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024

Tabla 10: Nivel de la dimensión afectiva en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno

Nivel	Frecuencia fi	Porcentaje %
Alto	6	2.7
Medio	172	77.1
Bajo	45	20.2
Total	223	100.0

Interpretación:

En la tabla 10, se evidencia que, de los 223 encuestados, el 77.1% presentaron un nivel medio en la dimensión afectiva en los estudiantes, seguido del 20.2% tienen un nivel bajo en la dimensión afectiva y finalmente el 2.7% muestra un nivel alto de los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

Estos hallazgos no coinciden con los de Venancio y Bernardo (2019), quienes establecieron que en la dimensión afectiva de los encuestados, un 1.3% se encuentra en un nivel bajo, un 10.7% en uno regular y un 88.7% en alto. Se puede afirmar que la dimensión afectiva entre la población encuestada se evalúa como alta.

Por otro lado, estos hallazgos son semejantes a los de Borda (2024), realizado en la IESPP Andrés Bello, que señala que en la dimensión afectiva, el 32.52% de los 40 estudiantes encuestados lo vieron como alto, el 40.65%, que corresponde a 50 alumnos,

lo consideraron como medio y, finalmente, el 26.83%, que representa a 33 estudiantes, lo califican como bajo.

Tabla 11: Nivel de dimensión de cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno

Nivel	Frecuencia fi	Porcentaje %
Alto	11	4.9
Medio	179	80.3
Bajo	33	14.8
Total	223	100.0

Interpretación:

En la tabla 11, se evidencia que, de los 223 encuestados, el 80.3% presentaron un nivel medio en la dimensión de cuidado del agua en los estudiantes, así mismo el 14.8% tienen un nivel bajo en la dimensión de cuidado del agua y por último el 4.9% manifiesta un nivel alto de cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

Tabla 12: Matriz cruzada entre la dimensión afectiva y la dimensión de cuidado del agua

Dimensión		Cuidado del agua				Total %
		Alto	Medio	Bajo		
Afectiva	Alto	fi	1	5	0	6
		%	0.4	2.2	0.0	2.7
	Medio	fi	9	148	15	172
		%	4.0	66.4	6.7	77.1
	Bajo	fi	1	26	18	45
		%	0.4	11.7	8.1	20.2
Total		fi	11	179	33	223
		%	4.9	80.3	14.8	100.0

Interpretación:

Se muestra en la tabla 12 que, del 2.7% de los estudiantes el 2.2% manifiesta un nivel alto de la dimensión afectiva con un nivel medio en la dimensión de cuidado del agua seguido del 0.4% expresaron un nivel alto de la dimensión afectiva con un nivel alto de la dimensión cuidado del agua, también del 77.1% de los estudiantes el 66.4% pertenece a un nivel medio de la dimensión afectiva con un nivel medio de cuidado del agua, seguido del 6.7% que tiene un nivel medio de la dimensión afectiva con un nivel bajo de cuidado del agua, seguido del 20.2% de los estudiantes el 11.7% pertenecen a un nivel bajo en la dimensión afectiva con un nivel medio en la dimensión de cuidado del agua, y así mismo el 8.1% pertenece a un nivel bajo de la dimensión afectiva con un nivel bajo en el cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

4.4. DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN SU DIMENSIÓN ACTIVA CON LOS COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN ACTIVISMO ECOLÓGICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA IES INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024

Tabla 13: Nivel de la dimensión activa en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno

Nivel	Frecuencia fi	Porcentaje %
Alto	51	22.9
Medio	165	74.0
Bajo	7	3.1
Total	223	100.0

Interpretación:

En la tabla 13, se evidencia que, de los 223 encuestados, el 74.0% presentaron un nivel medio en la dimensión activa en los estudiantes, seguido del 22.9% tienen un nivel alto en la dimensión activa y finalmente el 3.1% muestra un nivel bajo de los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

Este hallazgo no coincide con lo que mencionan Venancio y Bernardo (2019). Presenta los resultados relacionados con la dimensión activa entre los encuestados, donde el 8.0% de los participantes está en un nivel bajo, el 26.7% en un nivel regular y el 65.3% en un nivel alto. Se puede afirmar que el grado de sensibilidad entre los encuestados se clasifica como alto.

Tabla 14: Nivel de dimensión de activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
	fi	%
Alto	1	0.4
Medio	182	81.6
Bajo	40	17.9
Total	223	100.0

Interpretación:

En la tabla 14, se evidencia que, de los 223 encuestados, el 81.6% presentaron un nivel medio en la dimensión de activismo ecológico en los estudiantes, así mismo el 17.9% tienen un nivel bajo en la dimensión de activismo ecológico y por último el 0.4% manifiesta un nivel alto de activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

Tabla 15: Matriz cruzada entre la dimensión activa y la dimensión de activismo ecológico

		Activismo ecológico				
Dimensión	Nivel		Alto	Medio	Bajo	Total %
Activa	Alto	fi	1	45	5	51
		%	0.4	20.2	2.2	22.9
	Medio	fi	0	134	31	165
		%	0.0	60.1	13.9	74.0

	Bajo	fi	0	3	4	7
		%	0.0	1.3	1.8	3.1
Total		fi	1	182	40	223
		%	0.4	81.6	17.9	100.0

Interpretación:

Se muestra en la tabla 15 que, del 22.9% de los estudiantes el 20.2% manifiesta un nivel alto de la dimensión activa con un nivel medio en la dimensión de activismo ecológico seguido del 2.2% expresaron un nivel alto de la dimensión activa con un nivel bajo de la dimensión de activismo ecológico, también del 74.0% de los estudiantes el 60.1% pertenece a un nivel medio de la dimensión activa con un nivel medio de activismo ecológico, seguido del 13.9% que tiene un nivel medio de la dimensión activa con un nivel bajo de activismo ecológico, seguido del 3.1% de los estudiantes el 1.8% pertenecen a un nivel bajo en la dimensión activa con un nivel bajo en la dimensión de activismo ecológico, y así mismo el 1.3% pertenece a un nivel bajo de la dimensión activa con un nivel medio en el activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno.

4.5. PRUEBA DE NORMALIDAD

Tabla 16: Prueba de normalidad de las variables de estudio

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Conciencia ambiental	0.373	223	0.000
Comportamientos ecológicos	0.430	223	0.000

Interpretación:

La prueba de normalidad se realizó con Kolmogorov-Smirnov; así se evidencia que p-valor (0.000) es menor que el nivel de significancia (0.05). Por lo tanto, las variables de estudio conciencia ambiental y comportamientos ecológicos, no tiene distribución normal y corresponde usar estadística no paramétrica; asimismo, el método estadístico para la prueba de hipótesis a considerar es el coeficiente de correlación de Spearman.

4.5.1. Prueba de hipótesis general

Ha (Alternativa): Existe correlación positiva moderada entre conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Ho (Nula): No existe correlación positiva moderada entre conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Tabla 17: Correlación entre la conciencia ambiental y comportamientos ecológicos

			Conciencia ambiental	Comportamientos ecológicos
Rho de Spearman	Conciencia ambiental	Coefficiente de correlación	1.000	0.469**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	223	223
	Comportamientos ecológicos	Coefficiente de correlación	0.469**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	223	223

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

Los resultados expresan una relación positiva según rho de Spearman = 0.469 entre las variables conciencia ambiental y el comportamiento ecológico. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva y tiene un nivel de correlación moderada.

En cuanto a la significancia de $p=0.000$ muestra que p es menor a 0.05 lo que permite señalar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Se concluye que: A mayor nivel de conciencia ambiental mayor nivel de comportamiento ecológico tendrán los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Este hallazgo está vinculado a Auqui y Bautista (2022), quienes encontraron que hay una conexión entre la conciencia sobre el medio ambiente y las acciones ecológicas de las personas que viven en el Sector Santa Clara. Esto se basa en que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0.681, lo que sugiere que hay una correlación positiva de nivel moderado.

Los resultados no son comparables con los de Aybar (2022), donde se investigó la relación entre la conciencia ambiental y los comportamientos ecológicos y se observó que había una correlación fuerte, positiva y estadísticamente relevante ($r_s = 0.861$; $p = <0.001$).

Tampoco son similares a los de Patiño (2022), quien encontró un Rho de Spearman de 0.801, lo que indica una conexión alta y directa, con $p < 0.05$, sugiriendo que existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y un estilo de vida saludable entre los estudiantes de una facultad de medicina de una universidad privada en Lima.

Este hallazgo no está relacionado con el trabajo de Padilla (2021), en lo que respecta a la hipótesis general, muestra un coeficiente de Rho de Spearman igual a 0.877; lo que sugiere una conexión fuerte. Se encontró un valor p de 0.00 que es menor que 0.05, lo

que indica que hay una relación entre la conciencia ambiental y la práctica del reciclaje entre los estudiantes de una universidad privada en Lima Norte.

Los hallazgos son similares a los de Pomasoncco (2022), quien concluyó que existe un coeficiente de correlación de Pearson moderado con un valor de 0.447, lo que implica que hay una conexión entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en una escuela del Distrito Canayre.

Los hallazgos son similares a los de Venancio y Bernardo (2019). En su estudio, encontraron que el valor de rho de Spearman (0.415) indica una relación moderada. Se puede afirmar que la educación ambiental tiene una conexión notable con la conciencia ecológica de los residentes del asentamiento humano Futura Generación de Huánuco.

4.5.2. Prueba de hipótesis específica 1

Ha: Existe correlación positiva moderada entre la conciencia ambiental en su dimensión cognitiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Ho: No existe correlación positiva moderada entre la conciencia ambiental en su dimensión cognitiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha = 0.05$)

Reglas de decisión:

Si $p < \alpha(0.05)$; se acepta la hipótesis alterna.

Si $p > \alpha(0.05)$; se rechaza la hipótesis nula.

Prueba estadística: Prueba de correlación de Spearman.

Tabla 18: Correlación entre la dimensión cognitiva y la dimensión de residuos sólidos

			Cognitiva	Residuos sólidos
Rho de Spearman	Cognitiva	Coeficiente de correlación	1.000	0.428**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	223	223
	Residuos sólidos	Coeficiente de correlación	0.428**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	223	223

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación positiva según rho de Spearman = 0.428 entre las variables: Dimensión cognitiva y de residuos sólidos. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva y tiene un nivel de correlación moderada. En cuanto a la significancia de $p=0.000$ muestra que p es menor a 0.05 lo que permite señalar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Se concluye que: A mayor nivel de dimensión cognitiva mayor nivel de residuos sólidos tendrán los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Estos resultados tienen mucha relación con la investigación de Auqui y Bautista (2022), quien tuvo como resultado que entre componente cognitivo y el comportamiento ecológico de los pobladores del Sector de Santa Clara; considerando que los resultados

del coeficiente de correlación de Rho Spearman es 0.182 indicando así una correlación positiva muy baja.

Este planteamiento se apoya en la investigación de Aybar (2022), quien encontró en sus resultados que entre la dimensión cognitiva y los comportamientos ecológicos se presentó una correlación fuerte, positiva y con significancia estadística ($r_s = 0.628$; $p < 0.001$).

Esta evidencia empírica está relacionada y presenta gran similitud con los hallazgos de Máximo (2022), quien calculó un coeficiente Rho de 0.920 para la dimensión cognitiva y la alfabetización ambiental, lo que indica una correlación muy alta y positiva.

Por otro lado, este hallazgo no está en concordancia con lo observado por Padilla (2021), quien concluyó que el coeficiente Rho de Spearman fue de 0.886, sugiriendo una fuerte correlación. Se obtuvo un valor p de 0.00, que es inferior a 0.05, lo que implica que hay una relación entre la dimensión cognitiva y la cultura del reciclaje entre los estudiantes de una universidad privada en Lima Norte.

Este hallazgo no tiene conexión con Pomasoncco (2022), quien evidenció un elevado coeficiente de correlación de Pearson, con un valor de 0.805. Esto implica que existe una relación entre la gestión de residuos sólidos y el aspecto cognitivo de la variable de conciencia ambiental en un centro educativo de la zona de Canayre.

4.5.3. Prueba de hipótesis específica 2

Ha: Existe correlación positiva moderada entre la conciencia ambiental en su dimensión afectiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Ho: No existe correlación positiva moderada entre la conciencia ambiental en su dimensión afectiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha = 0.05$)

Reglas de decisión:

Si $p < \alpha$; se acepta la hipótesis alterna.

Si $p > \alpha$; se rechaza la hipótesis nula.

Prueba estadística: Prueba de correlación de Spearman.

Tabla 19: Correlación entre la dimensión afectiva y la dimensión del cuidado del agua

			Afectiva	Cuidado del agua
Rho de Spearman	Afectiva	Coefficiente de correlación	1.000	0.337**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	223	223
	Cuidado del agua	Coefficiente de correlación	0.337**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	223	223

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Interpretación:

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación positiva según rho de Spearman = 0.337 entre las variables: Dimensión afectiva y cuidado del agua. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva y tiene un nivel de correlación baja. En cuanto a la significancia de $p=0.000$ muestra que p es menor a 0.05 lo que permite señalar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Se concluye que: A mayor nivel de dimensión afectiva mayor nivel de cuidado del agua tendrán los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

En cuanto a los hallazgos, estos coinciden con lo que afirman Auqui y Bautista (2022), quienes en su estudio encontraron una conexión entre el aspecto afectivo y las acciones

ecológicas de los habitantes del área de Santa Clara. Se observó que el coeficiente de correlación de Rho Spearman fue de 0.560, lo que sugiere que existe una moderada correlación positiva. Por otro lado, Aybar (2022) en su investigación sobre el aspecto afectivo y las conductas ecológicas identificó una fuerte, positiva y estadísticamente significativa correlación ($r_s = 0.700$; $p = <0.001$) entre el aspecto afectivo y las conductas ecológicas en los estudiantes de una universidad privada en Lima.

Los hallazgos no son comparables a los que obtuvo Máximo (2022), quien concluyó que el coeficiente Rho, que fue de 0.795, para la dimensión emocional y la alfabetización ambiental indica una fuerte correlación positiva.

Este hallazgo no concuerda con lo que Patiño (2022) reportó, quien encontró que la relación entre la dimensión emocional de la conciencia ambiental y un estilo de vida saludable presenta una correlación moderada y favorable de 0.686.

Este hallazgo tampoco se alinea con las conclusiones de Pomasoncco (2022), quien evidenció un coeficiente de correlación de Pearson muy alto y positivo, alcanzando un valor de 0.915, además de una significancia bilateral de 0.00, lo que indica que hay una relación significativa ya que es menor que 0.05, lo que rechaza la hipótesis nula. En otras palabras, existe una conexión entre la gestión de residuos sólidos y la parte emocional de la variable de conciencia ambiental en una institución educativa del Distrito Canayre.

4.5.3. Prueba de hipótesis específica 3

Ha: Existe correlación positiva moderada entre la conciencia ambiental en su dimensión activa con los comportamientos ecológicos en su dimensión activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Ho: No existe correlación positiva moderada entre la conciencia ambiental en su dimensión activa con los comportamientos ecológicos en su dimensión activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha = 0.05$)

Reglas de decisión:

Si $p < \alpha$; se acepta la hipótesis alterna.

Si $p > \alpha$; se rechaza la hipótesis nula.

Prueba estadística: Prueba de correlación de Spearman.

Tabla 20: Correlación entre la dimensión activa y la dimensión activismo ecológico

			Activa	Activismo ecológico
Rho de Spearman	Activa	Coefficiente de correlación	1.000	0.673**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	223	223
	Activismo ecológico	Coefficiente de correlación	0.673**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	223	223

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Interpretación:

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación positiva según rho de Spearman = 0.673 entre las variables: Dimensión activa y activismo ecológico. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva y tiene un nivel de correlación moderada. En cuanto a la significancia de $p=0.000$ muestra que p es menor a 0,05 lo que permite señalar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Se concluye que: A mayor nivel de dimensión activa mayor nivel de activismo ecológico tendrán los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.

Estos resultados tienen mucha relación con la investigación de Auqui y Bautista (2022), describe que existe relación componente activo y el comportamiento ecológico;

considerando que los resultados del coeficiente de correlación de Rho Spearman son igual a 0.571 indica que existe una correlación positiva moderada.

Esto se apoya en lo que indica Aybar (2022), quien observó en sus resultados que entre la dimensión conativa y los comportamientos ecológicos se estableció una correlación fuerte, positiva y estadísticamente significativa ($r_s = 0.786$; $p = 0 < 0.001$), lo que demuestra una relación favorable entre la dimensión conativa y el comportamiento ecológico entre los estudiantes de una universidad privada en Lima.

Por su parte Máximo (2022) llegó a la idea de que la conexión entre la dimensión activa y la educación ambiental fue de 0.837, lo que indica que hay una correlación bastante fuerte y positiva. De igual manera, Pomasoncco (2022) calculó un alto coeficiente de correlación de Pearson de 0.799, con una significancia bilateral de 0.00. Este valor demuestra que hay una relación relevante, ya que es menor que 0.05, lo que significa que existe un vínculo entre la gestión de residuos sólidos y el aspecto activo de la variable de conciencia ambiental en una escuela del Distrito Canayre.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Existe una relación positiva según rho de Spearman = 0.469 entre las variables: Conciencia ambiental y los comportamientos ecológicos. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva y tiene un nivel de correlación moderada con una significancia de $p=0.000$ con una probabilidad del 0.05, lo que permite señalar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

SEGUNDA: Existe una relación positiva según rho de Spearman = 0.428 entre las variables: Dimensión cognitiva y de residuos sólidos. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva y tiene un nivel de correlación moderada. En cuanto a la significancia de $p=0.000$ muestra que p es menor a 0.05 lo que permite señalar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

TERCERA: Existe una relación positiva según rho de Spearman = 0.337 entre las variables: Dimensión afectiva y cuidado del agua. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva y tiene un nivel de correlación baja. En cuanto a la significancia de $p=0.000$ muestra que p es menor a 0.05 lo que permite señalar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

CUARTA: Existe una relación positiva según rho de Spearman = 0.673 entre las variables: Dimensión activa y activismo ecológico. Este grado de correlación indica que la relación entre las variables es positiva y tiene un nivel de correlación moderada. En cuanto a la significancia de $p=0.000$ muestra que p es menor a 0.05 lo que permite

señalar que la relación es significativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: En la escuela Independencia de la ciudad de Puno, se está llevando a cabo un proyecto para manejar el ambiente. Esto incluye talleres donde se enseña a reciclar y hacer manualidades. El objetivo es fomentar la conciencia sobre el medio ambiente, algo fundamental para mejorar tanto el entorno como la sociedad. Esto se logrará mediante una participación activa de toda la comunidad educativa.

SEGUNDA: A los profesores de IES Independencia Nacional Puno, se les sugiere desarrollar e incluir poco a poco una nueva propuesta educativa sobre el medio ambiente, que les ayude a guiar a los estudiantes hacia mejores prácticas y enfoques para mantener una buena conciencia ambiental en este mundo que está en constante cambio.

TERCERA: Realizar talleres para que estudiantes y profesores comprendan sus emociones mientras enseñan, ayudándoles a apreciar el entorno donde viven y a cuidarlo adecuadamente, con el fin de prevenir acciones que dañen el medio ambiente.

CUARTA: A la UGEL Puno, se sugiere fomentar en las escuelas el involucramiento en estudios que se centren en asuntos ambientales, creando un sentido de responsabilidad y participación de las instituciones educativas en la ciudad de Puno, conjuntamente con maestros y alumnos, para cultivar habilidades que ayuden a crear nuevas posibilidades que beneficien al medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Apaza, A. (2022). *La educación ambiental y conservación del medio ambiente en los estudiantes del centro de educación básica alternativa las Mercedes del Distrito de Juliaca, 2021* [Tesis de pre grado, Universidad Privada San Carlos]. <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC S.A.C./237>
- Auqui, V., & Bautista, R. F. (2022). *“Relación entre la conciencia ambiental y el comportamiento ecológico de los pobladores del sector Santa Clara, Ate. Perú 2022”* [Tesis de pre grado, Universidad Nacional del Callao]. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6938>
- Auqui, V., Bautista, R. F., & Sotomayor, A. M. (2022). *“Relación entre la conciencia ambiental y el comportamiento ecológico de los pobladores del sector Santa Clara, Ate. Perú 2022”* [Tesis de pre grado, Universidad Nacional del Callao]. <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6938>
- Avila, R. (2021). *Educación ambiental del manejo de los residuos sólidos y su incidencia en la prevención de la contaminación del ambiente escolar de la institución educativa José Guillermo Castro Castro del municipio de la Jagua de Ibirico Departamento del Cesar, Colombia.* [Tesis de pre grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. <http://repository.unad.edu.co/handle/10596/40409>
- Aybar, J. F. (2022). *Conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77131>
- Betancur, A. M. (2021). *La biodiversidad en el territorio: Una reflexión pedagógica en ciencias naturales y educación ambiental* [Trabajo de grado - Maestría, Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79552>
- Borda, J. D. (2024). *Conocimiento en educación ambiental y su influencia en las actitudes ambientales en los estudiantes del IESPP Andrés Bello del distrito de Puno-2023.* [Tesis de pre grado, Universidad Privada San Carlos].

- <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/894>
- Ccanto, C. C., & Charapaqui, N. (2021). *El nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de 5 años en la ciudad de Huancavelica periodo 2020* [Tesis de pre grado, Universidad Nacional de Huancavelica].
<http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/4233>
- Decreto Legislativo N° 1501 (2020).
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/decreto-legislativo-que-modifica-decreto-legislativo-no-1278-que-aprueba>
- Decreto Supremo N.° 001-2022. Recuperado 3 de enero de 2023, de
<https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/2649587-001-2022-minam>
- D.L. N° 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, 17 (2016).
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-gestion-integral-residuos-solidos>
- Gomez, E. A. (2019). *La educación ambiental en la formación de los hábitos ambientales responsables de los estudiantes de postprimaria mediante la educación ambiental en el Centro Educativo Rural Sede La Quiebra, Cocorná, Antioquia* Tesis de pre grado, Fundación Universitaria Los Libertadores. Sede Bogotá.].
<https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/2061>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- Hernández, Sampieri, y Mendoza. (2018). *Hernández-Sampieri, R. Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta | RUDICS*. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Huapaya, J. M., & Hinojosa, M. S. (2023). *Gestión ambiental y conciencia ambiental en los estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Empresas de una universidad privada de Lima Sur – 2020* [Tesis de pre grado, Universidad Autónoma del Perú].
<http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/20.500.13067/2409>
- Mamani, E. R. (2023). *Educación ambiental y actitud hacia la conservación del medio*

- ambiente en los alumnos de quinto grado en la I.E.S. Gue San Juan Bosco Salcedo—Distrito de Puno-2023.* [Tesis de pre grado, Universidad Privada San Carlos]. <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/602>
- Máximo, J. (2022). *Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/101250>
- Mendoza, M. (2022). *Nivel de conciencia ambiental en estudiantes de las instituciones educativas Ricardo Palma y Jose Perez y Armendariz de la provincia de Paucartambo 2021* [Tesis de pre grado, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/6682>
- Norma Técnica Peruana de Colores NTP 900.058.2019 (2019). <https://www.minam.gob.pe/gestion-de-residuos-solidos/norma-tecnica-peruana-de-colores-ntp-900-058-2019/>
- Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024, 85 (2017). <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-integral-residuos-solidos-2016-2024>
- Padilla, C. A. (2021). *Conciencia ambiental y la cultura del reciclaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Norte-2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/68287>
- Patiño, E. (2022). *Conciencia ambiental y estilo de vida saludable en los estudiantes de la Facultad de Medicina de una universidad privada de Lima, 2022* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/132892>
- Pomasoncco, A. A. (2022). *Conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en una institución educativa del distrito Canayre, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/104305>
- Quispe, R. R. (2020). *Niveles de conciencia ambiental en el área de ciencia y ambiente en niños de segundo grado de la institución educativa primaria 70824 del distrito*

- de Nuñoa, provincia Melgar, región Puno, año 2019 [Tesis de pre grado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote].
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/19021>
- Rivera, R. (2022). *Relación entre actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica, periodo 2018* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Huancavelica].
<http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/4361>
- Sandoval, A. T. (2016). *Conciencia ambiental y comportamiento ecológico en los estudiantes del 2do grado de secundaria de la I.E Santo Toribio* [Tesis de pre grado, Universidad Nacional de San Martín].
<http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/446>
- Santos, K. L. (2024). *Conciencia ambiental y comportamiento ecológico de los trabajadores del mercado central de Moquegua, 2021* [Tesis, Universidad José Carlos Mariátegui]. <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/2430>
- Venancio, Z., & Bernardo, N. T. (2019). *La educación ambiental y la conciencia ecológica de los pobladores en los asentamientos de Huánuco—2019* [Tesis de pre grado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán].
<http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5051>
- Vilca, L. C. (2024). *Conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, distrito de Puno-2023*. [Tesis de pre grado, Universidad Privada San Carlos].
<http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/770>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz consistencia: CONCIENCIA AMBIENTAL Y COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO, 2024

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variabiles	Dimensiones	Metodología
¿Cuál es la relación entre conciencia ambiental y comportamiento ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024?	Evaluar la relación entre conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.	Existe correlación entre conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.	Variable independiente Conciencia ambiental	Cognitiva Afectiva Activa	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario 01 Cuestionario 02
¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión cognitiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión de residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024?	Determinar la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión cognitiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión de residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.	Existe correlación entre la conciencia ambiental en su dimensión cognitiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión de residuos sólidos en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.	Variable Dependiente: Comportamiento ecológico	Residuos sólidos Cuidado del agua Activismo ecológico	Estadística: Correlación de Spearman Programa Spss. Microsoft Excel Representación: n: - Figuras. - Tablas.
¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión afectiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024?	Determinar la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión afectiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.	Existe correlación entre la conciencia ambiental en su dimensión afectiva con los comportamientos ecológicos en su dimensión cuidado del agua en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.			Enfoque cuantitativo Diseño no experimental Tipo descriptivo correlacional

<p>¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión práctica con los comportamientos ecológicos en su dimensión activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024?</p>	<p>Determinar la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión activa con los comportamientos ecológicos en su dimensión activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.</p>	<p>Existe correlación entre la conciencia ambiental en su dimensión activa con los comportamientos ecológicos en su dimensión activismo ecológico en los estudiantes de la IES Independencia Nacional Puno, 2024.</p>			
---	---	---	--	--	--

Anexo 02: Cuestionario sobre conciencia ambiental

Estimado (a) participante En el siguiente cuestionario es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información acerca del nivel de Conciencia ambiental que posees. El siguiente cuestionario es anónimo; Por favor responde con sinceridad.

INSTRUCCIONES: En el siguiente cuestionario, se presenta un conjunto de características acerca de la conciencia ambiental, cada una de ellas va seguida de cinco posibles alternativas de respuesta que debes calificar. Responde encerrando en un círculo la alternativa elegida, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	COGNITIVA	1	2	3	4	5
1	Conozco lo que es la contaminación.					
2	Conozco sobre los efectos de la contaminación ambiental en los seres vivos.					
3	Estoy informado sobre la importancia de la capa de ozono.					
4	Busco información sobre los animales que están en peligro de extinción.					
5	Conozco sobre los efectos del cambio climático.					
	AFECTIVA					
6	Me intereso por la conservación y preservación de la fauna y flora de mi entorno.					
7	Sensibilizó a mis compañeros de clase cuando realizan malas prácticas ambientales.					
8	Sensibilizó a mis compañeros de clase a realizar campañas de reciclaje					
9	Corrijo a las personas cuando usan excesivamente los ambientadores.					
	ACTIVA					
10	Realizó segregación de residuos en la fuente para su aprovechamiento.					
11	Practico técnicas de ecoeficiencia en ahorro de agua.					
12	Participó en jornadas de limpieza de mi comunidad.					

13	Práctico técnicas de transporte ecológicos como el uso de bicicleta.					
14	Desconectar los artefactos eléctricos cuando no los utilizo					

Anexo 03: Cuestionario sobre comportamientos ecológicos

Estimado (a) participante:

El siguiente cuestionario es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información acerca del nivel de conciencia ambiental que posees. El siguiente cuestionario es anónimo; Por favor responde con sinceridad.

Instrucciones:

En el siguiente cuestionario, se presenta un conjunto de características acerca de la conciencia ambiental, cada una de ellas va seguida de cinco posibles alternativas de respuesta que debes calificar. Responde encerrando en un círculo la alternativa elegida, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	RESIDUOS SÓLIDOS	1	2	3	4	5
1	Evito comprar productos hechos de plásticos					
3	Separó los residuos por tipos en mi casa.					
4	Practico la reutilización de papel en mi centro de estudios.					
5	Evitar tirar todo tipo de residuos en cualquier envase.					
	CUIDADO DEL AGUA					
6	Practico técnicas de ecoeficiencia en ahorro de agua en casa y centro de estudios					
7	Práctico actividades para ahorrar agua.					
8	Cierro los grifos (caños) para ahorrar agua.					
9	Mientras me cepillo los dientes dejo el grifo abierto.					
	ACTIVISMO ECOLÓGICO					
10	Práctico voluntariado para la conservación y preservación de flora y fauna.					
11	Habló sobre la importancia del medio ambiente con las personas.					
12	Participó en jornadas voluntarias de limpieza de parques y jardines.					
13	Participo en actividades que cuidan del medio ambiente.					

Anexo 04: Ficha de validación de instrumento

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC: MAN. COD. OF. U.	VERSION: 1.0	PÁGINA: 1
---	---	--	-----------------	--------------

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: MG. Julio Wilfredo Cano Ojeda
- 1.2 Grado académico: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.
- 1.3 Título de la Investigación: Conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en los estudiantes de la Institución Educativa Independencia Nacional Independencia Nacional Puno, 2024
- 1.4 Denominación del instrumento: Cuestionario

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL					30	
TOTAL					30	

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Bueno ()	Muy Bueno ()	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno de Setiembre del 2024.


 Nombre: MG. Julio Wilfredo Cano Ojeda

DNI: 01221426

REVISADO POR: V/B:	APROBADO POR: V/B:	FECHA DE APROBACIÓN:
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación.		

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC.: MAN COD. OF.: UI	VERSIÓN: 1.0	PÁGINA: 1
---	---	---	-----------------	--------------

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Yeny Luz Rosmery Quispe Pacco
 1.2 Grado académico: Magister en Administración
 1.3 Título de la Investigación: Conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en los estudiantes de la Institución Educativa Independencia Nacional Independencia Nacional Puno, 2024
 1.4 Denominación del instrumento: Cuestionario

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.		X			
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.			X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.			X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.			X		
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL			1	8	12	4
TOTAL		25				

REVISADO POR: V/B*	APROBADO POR: V/B*	FECHA DE APROBACIÓN:
-----------------------	-----------------------	----------------------

Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC.: MAN COD. OF.: UI	VERSIÓN: 1.0	PÁGINA: 2
---	---	---	-----------------	--------------

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Bueno ()	Muy Bueno (X)	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno de 02 de enero del 2025.



Rene L. R. Quispe Paaco
Rene L. R. Quispe Paaco
INGENIERO AMBIENTAL
CIP: 313310

Firma del experto

Nombre:

DNI: 73523549

REVISADO POR: V/B*	APROBADO POR: V/B*	FECHA DE APROBACIÓN:
-----------------------	-----------------------	----------------------

Prohibido su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación

Anexo 05: Constancia de ejecución del proyecto de tesis



**PODEROSO COLEGIO
INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO**
Creado con R.D. N° 154-1978-VII.RE, Reconocido con R.D. N° 1595-DRE-Puno-Perú
EDUCACIÓN AMBIENTAL, EDUCACIÓN PARA LA VIDA

CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE, DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO,

HACE CONSTAR:

Que, VICTOR RAUL RODRIGUEZ PINO, identificado con DNI N° 42197550, Bachiller en Ingeniería Ambiental, de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Privada de SAN CARLOS - Puno, ha realizado su Proyecto de investigación. Denominado “CONCIENCIA AMBIENTAL Y COMPORTAMIENTOS ECOLOGICOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2024” desde el 11 DE noviembre al 18 de noviembre del presente año.

Durante el desarrollo de su ejecución del proyecto de investigación, ha demostrado responsabilidad, eficiencia y puntualidad.

Se expide la presente constancia a petición de la interesado para fines pertinentes.

Puno, 22 de noviembre del 2024.

ROHP/Dir
aqs/sec.
C.c. arch-



Mag. Romeo Omar MERRERA PONCE
DIRECTOR
IES INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO

“INDEPENDENCIAMOS A TRIUNFAR”

Dirección: Jr. Hipólito Hunanue 152 Puno WEB: www.inp.edu.pe Cel. N° 915122232
independencianacional@inp.edu.pe mesadepartesindependencia@inp.edu.pe

Anexo 06: Base de datos del instrumento 1

CONCIENCIA AMBIENTAL																			
N	COGNITIVA					TOTAL	AFECTIVA				TOTAL	ACTIVA					TOTAL	TOTAL	
	PT1	PT2	PT3	PT4	PT5		PT6	PT7	PT8	PT9		PT10	PT11	PT12	PT13	PT14			
1	2	1	4	2	4	13	1	4	3	1	9	3	1	4	3	1	12	34	
2	1	2	2	1	5	11	2	3	4	2	11	1	2	2	4	3	12	34	
3	1	3	3	2	3	12	2	5	5	5	17	2	3	3	2	4	14	43	
4	2	4	3	2	3	14	3	3	2	1	9	2	4	3	2	2	13	36	
5	2	5	5	3	4	19	3	3	3	5	14	3	5	5	1	1	15	48	
6	2	3	4	3	3	15	2	4	1	3	10	3	3	3	2	3	14	39	
7	3	4	2	2	1	12	3	4	3	2	12	3	2	4	2	2	13	37	
8	3	4	1	2	1	11	4	5	2	1	12	2	3	4	3	2	14	37	
9	2	3	2	1	1	9	5	3	2	5	15	2	4	5	2	3	16	40	
10	4	3	3	1	2	13	3	3	1	2	9	3	5	4	2	3	17	39	
11	4	4	2	2	1	13	5	3	3	1	12	1	4	5	3	4	17	42	
12	3	2	2	2	1	10	4	4	3	2	13	4	5	4	3	5	21	44	
13	1	4	3	3	1	12	4	2	4	3	13	3	3	3	4	4	17	42	
14	2	3	4	4	4	17	5	2	4	4	15	5	3	3	3	3	17	49	
15	2	3	2	2	2	11	3	5	3	3	14	4	4	3	2	3	16	41	
16	3	3	2	2	1	11	4	1	3	5	13	3	4	3	2	3	15	39	
17	1	4	3	2	2	12	5	2	4	5	16	2	5	4	3	4	18	46	
18	2	5	3	3	2	15	3	2	5	1	11	1	5	4	4	5	19	45	
19	2	2	2	3	3	12	3	3	4	2	12	2	3	5	1	4	15	39	
20	2	2	3	2	2	11	3	2	2	3	10	2	5	5	5	3	20	41	
21	2	3	4	4	4	17	4	2	1	4	11	3	5	5	2	1	16	44	
22	3	3	3	5	5	19	4	3	1	4	12	3	4	4	1	2	14	45	
23	2	4	2	2	1	11	3	4	3	5	15	4	5	5	1	2	17	43	
24	4	1	3	2	2	12	5	3	3	5	16	3	4	3	3	3	16	44	
25	3	2	3	3	3	14	3	4	4	3	14	2	3	3	3	3	14	42	
26	1	2	5	3	1	12	1	5	5	5	16	2	3	4	4	4	17	45	
27	1	3	4	2	1	11	2	2	3	5	12	3	4	5	1	5	18	41	
28	1	3	3	2	1	10	2	3	1	4	10	3	5	3	2	4	17	37	
29	2	2	2	3	1	10	3	4	2	3	12	4	5	3	2	3	17	39	
30	2	3	1	3	4	13	4	3	2	4	13	3	4	3	3	3	16	42	
31	3	3	4	2	2	14	2	2	1	5	10	1	4	4	4	4	17	41	
32	3	4	3	2	2	14	2	2	3	3	10	4	3	4	3	5	19	43	
33	4	5	2	3	3	17	3	2	3	4	12	5	3	5	2	4	19	48	
34	4	3	5	4	5	21	4	3	4	2	13	3	4	4	2	3	16	50	
35	3	3	3	2	2	13	2	2	5	2	11	3	5	4	1	3	16	40	
36	3	4	4	2	1	14	5	3	1	3	12	2	2	3	1	4	12	38	
37	2	3	2	2	2	11	2	3	2	3	10	2	4	2	2	5	15	36	
38	1	3	3	3	2	12	2	4	2	4	12	3	3	1	1	3	11	35	
39	1	2	3	3	3	12	3	5	4	5	17	3	2	3	5	3	16	45	
40	2	2	4	2	4	14	4	2	3	5	14	4	3	3	1	4	15	43	
41	2	3	1	2	1	9	1	3	5	4	13	3	3	4	1	5	16	38	
42	3	3	3	2	1	12	3	4	1	3	11	2	4	4	5	4	19	42	
43	4	4	2	2	1	13	4	5	2	4	15	2	5	5	1	3	16	44	
44	5	3	4	3	1	16	4	2	3	4	13	1	4	4	2	2	13	42	
45	3	3	5	4	2	17	5	1	1	3	10	1	3	3	1	1	9	36	
46	3	4	2	4	2	15	3	1	4	2	10	2	3	3	1	2	11	36	
47	1	5	3	2	3	14	3	1	3	2	9	3	4	2	3	3	15	38	
48	1	5	4	3	1	14	4	2	3	3	12	2	4	4	4	3	17	43	
49	1	4	2	3	1	11	5	2	4	3	14	4	4	3	4	4	19	44	
50	2	3	3	2	2	12	3	2	5	4	14	3	5	2	2	3	15	41	
51	2	4	4	2	2	14	3	3	2	5	13	5	3	1	1	5	15	42	
52	1	4	4	2	2	13	3	3	1	1	8	3	3	1	1	4	12	33	
53	1	5	5	3	1	15	3	5	1	2	11	2	4	2	2	4	14	40	
54	1	3	1	3	1	9	4	2	2	2	10	2	2	2	2	3	11	30	
55	2	3	2	2	1	10	4	2	5	3	14	3	2	2	2	4	13	37	
56	2	4	2	2	4	14	4	2	2	4	12	3	1	2	2	2	10	36	
57	3	2	3	1	5	14	3	4	5	3	15	1	1	4	1	5	12	41	
58	2	2	2	1	1	8	1	3	3	5	12	2	3	2	1	4	12	32	
59	2	3	4	4	1	14	4	4	5	4	17	2	4	2	2	3	13	44	
60	1	3	3	3	2	12	5	5	1	3	14	1	5	3	3	3	15	41	

61	4	4	2	5	2	17	2	2	2	5	11	2	3	5	5	4	19
62	5	5	1	2	3	16	3	2	2	2	9	2	3	1	1	4	11
63	3	3	5	5	1	17	1	3	3	1	8	2	4	2	2	5	15
64	1	1	2	3	1	8	5	2	4	5	16	1	4	2	2	4	13
65	1	2	3	4	1	11	5	5	5	3	18	3	3	3	2	2	13
66	2	2	4	2	4	14	4	4	4	4	16	2	2	2	2	2	10
67	2	3	2	3	3	13	3	3	3	4	13	2	2	1	3	3	11
68	3	4	3	3	5	18	4	5	4	5	18	2	2	1	4	4	13
69	2	3	3	4	1	13	4	3	3	3	13	2	2	2	3	3	12
70	3	3	4	2	1	13	5	3	3	4	15	4	4	4	2	2	16
71	4	4	5	2	2	17	3	2	4	4	13	3	4	3	2	2	14
72	5	5	1	3	2	16	2	1	4	5	12	5	5	2	5	5	22
73	1	4	1	1	1	8	5	2	3	3	13	2	3	2	4	2	13
74	2	4	1	4	4	15	4	2	3	2	11	2	3	2	3	3	13
75	3	3	2	1	3	12	3	3	4	3	13	3	4	1	2	3	13
76	1	4	3	2	2	12	2	2	5	5	14	4	4	4	1	2	15
77	1	4	4	2	2	13	2	3	3	1	9	2	5	3	1	2	13
78	2	2	4	3	1	12	3	4	3	5	15	2	5	2	2	3	14
79	2	4	3	4	1	14	2	2	3	4	11	3	3	2	2	4	14
80	1	3	3	3	1	11	1	5	5	3	14	5	4	1	3	5	18
81	3	3	3	5	2	16	2	2	5	1	10	3	3	2	3	4	15
82	2	3	3	3	3	14	2	3	5	2	12	2	3	2	2	3	12
83	1	1	4	2	5	13	3	3	3	2	11	1	4	3	4	3	15
84	2	4	4	2	1	13	1	2	5	3	11	3	4	2	5	4	18
85	4	3	3	3	1	14	4	2	5	4	15	3	5	5	5	5	23
86	3	3	3	3	2	14	3	3	2	3	11	3	4	1	4	4	16
87	3	4	4	2	2	15	4	4	2	5	15	4	3	2	4	3	16
88	5	5	5	2	1	18	5	4	3	4	16	5	3	2	5	2	17
89	1	4	4	2	2	13	3	5	3	3	14	2	3	3	3	1	12
90	2	3	4	2	3	14	3	2	4	1	10	2	3	1	1	2	9
91	2	3	4	3	4	16	4	4	4	2	14	3	4	2	2	2	13
92	3	4	3	4	2	16	2	2	3	3	10	3	3	2	2	3	13
93	1	4	4	4	1	14	1	1	3	4	9	4	4	3	3	4	18
94	2	5	1	5	1	14	5	5	2	5	17	3	5	3	3	5	19
95	3	3	2	2	1	11	5	2	2	3	12	2	4	3	3	4	16
96	3	3	4	2	2	14	2	3	1	4	10	2	3	2	3	3	13
97	2	4	2	3	2	13	2	1	1	2	6	2	2	1	4	3	12
98	1	4	1	3	4	13	4	4	2	3	13	2	2	4	5	4	17
99	2	2	3	4	1	12	1	2	3	4	10	3	3	5	4	4	19
100	2	2	2	5	1	12	1	2	2	3	8	3	3	2	4	3	15
101	3	3	1	5	2	14	3	4	4	4	15	4	4	2	3	3	16
102	3	4	4	4	4	19	3	5	5	3	16	5	5	3	4	1	18
103	4	3	4	4	1	16	4	3	5	3	15	3	3	2	5	2	15
104	2	4	3	4	2	15	4	2	2	4	12	2	2	1	4	2	11
105	1	1	2	3	2	9	3	1	2	4	10	2	2	4	3	3	14
106	1	2	1	3	1	8	3	5	3	3	14	3	3	3	2	4	15
107	1	3	2	2	1	9	4	5	5	5	19	3	3	2	3	3	14
108	2	3	2	2	1	10	2	2	4	3	11	1	1	2	2	2	8
109	2	3	3	3	1	12	2	3	3	3	11	1	1	1	4	4	11
110	3	1	4	4	2	14	3	4	3	4	14	2	2	2	2	2	10
111	1	3	4	1	2	11	4	2	2	3	11	3	3	2	2	2	12
112	2	4	4	2	3	15	5	2	2	4	13	4	4	3	3	3	17
113	1	5	4	3	3	16	3	2	3	4	12	4	4	2	2	3	15
114	4	5	5	2	4	20	4	3	4	5	16	3	3	4	4	4	18
115	2	3	3	2	5	15	5	4	5	4	18	4	4	3	3	5	19
116	1	4	4	4	1	14	1	2	3	3	9	2	2	2	2	4	12
117	2	3	2	3	1	11	1	1	3	4	9	2	2	2	2	3	11
118	1	3	4	4	2	14	2	2	2	5	11	4	4	3	3	3	17
119	2	4	4	5	5	20	5	2	2	4	13	3	3	2	2	2	12
120	2	5	3	2	4	16	2	1	5	3	11	5	5	1	2	2	15

181	5	4	3	3	1	16	5	5	4	4	18	4	4	2	2	2	14
182	3	3	4	3	2	15	4	2	3	4	13	4	4	3	1	4	16
183	3	3	2	4	3	15	3	2	3	5	13	5	5	4	3	3	20
184	4	4	1	5	1	15	1	3	5	5	14	5	5	3	4	2	19
185	4	4	3	3	2	16	2	3	3	4	12	4	4	1	5	2	16
186	5	5	2	1	2	15	4	2	2	3	11	3	3	1	2	2	11
187	2	4	3	2	4	15	4	2	4	5	15	5	5	2	1	3	16
188	1	4	4	2	2	13	3	2	2	5	12	5	5	2	2	5	19
189	2	3	3	3	2	13	5	2	1	4	12	4	4	3	3	4	18
190	2	3	2	3	2	12	4	1	1	5	11	5	5	2	2	1	15
191	3	4	2	3	3	15	3	1	2	3	9	3	3	4	4	2	16
192	4	4	3	2	3	16	5	3	3	4	15	4	5	3	3	3	18
193	3	5	1	4	4	17	4	4	4	4	16	4	5	2	2	2	15
194	3	3	4	4	2	16	3	4	4	5	16	5	4	5	1	4	19
195	4	2	3	3	5	17	3	5	4	3	15	3	4	2	2	2	13
196	3	2	5	5	1	16	3	2	3	3	11	3	3	2	3	2	13
197	5	3	3	2	2	15	2	2	3	4	11	4	4	3	4	3	18
198	4	3	3	3	3	16	4	3	4	5	16	5	4	4	5	1	19
199	2	2	4	4	2	14	3	4	4	4	15	4	3	4	4	4	19
200	2	2	2	2	1	9	5	3	5	3	16	3	3	2	2	5	15
201	2	1	4	2	4	13	1	4	3	4	12	4	4	3	3	1	15
202	1	2	2	1	5	11	2	2	4	5	13	5	5	3	3	3	19
203	1	3	3	2	3	12	2	2	2	3	9	3	4	5	5	4	21
204	2	4	3	2	3	14	3	4	2	4	13	4	4	3	3	2	16
205	2	5	5	3	4	19	3	3	3	2	11	2	3	4	4	1	14
206	2	3	4	3	3	15	2	3	1	2	8	2	3	4	4	3	16
207	3	4	2	2	1	12	3	5	3	3	14	3	3	5	5	2	18
208	3	4	1	2	1	11	4	5	2	3	14	3	3	4	4	2	16
209	2	3	2	1	1	9	5	4	2	5	16	5	3	5	5	3	21
210	4	3	3	1	2	13	3	1	1	5	10	5	4	4	4	3	20
211	4	4	2	2	1	13	3	5	3	4	15	4	5	3	3	4	19
212	3	2	2	2	1	10	4	5	3	4	16	4	4	3	3	5	19
213	1	4	3	3	1	12	4	4	4	3	15	3	3	3	3	4	16
214	2	3	4	4	4	17	3	5	4	4	16	4	4	3	3	3	17
215	2	3	2	2	2	11	3	2	4	4	13	4	4	4	4	3	19
216	3	3	2	2	1	11	4	4	3	3	14	3	3	4	4	3	17
217	1	4	3	2	2	12	5	3	3	2	13	2	4	5	5	4	20
218	2	5	3	3	2	15	3	3	4	2	12	2	4	5	5	5	21
219	2	2	2	3	3	12	3	5	4	3	15	3	3	5	5	4	20
220	2	2	3	2	2	11	3	4	2	3	12	3	3	4	4	3	17
221	2	3	4	4	4	17	4	3	2	4	13	4	4	5	3	1	17
222	3	3	3	5	5	19	4	1	3	5	13	5	4	3	4	2	18
223	2	4	2	2	1	11	3	3	3	1	10	1	4	3	2	2	12

Anexo 07: Base de datos del instrumento 2

COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS																		
N	RESIDUOS SÓLIDOS					TOTAL	CUIDADO DEL AGUA					TOTAL	ACTIVISMO ECOLÓGICO				TOTAL	TOTAL
	PT1	PT2	PT3	PT4	PT5		PT6	PT7	PT8	PT9	PT10		PT11	PT12	PT13			
1	1	3	1	1	1	7	1	1	1	1	4	3	4	3	5	15	26	
2	3	2	2	1	5	13	4	3	4	2	13	1	3	1	2	7	33	
3	4	4	2	2	2	14	3	5	5	5	18	2	3	2	4	11	43	
4	4	3	3	2	2	14	4	3	1	1	9	4	4	2	3	13	36	
5	3	5	3	3	3	17	1	3	3	5	12	2	4	3	3	12	41	
6	1	4	4	3	4	16	2	4	2	3	11	3	2	2	4	11	38	
7	2	3	5	3	1	14	3	4	3	2	12	3	2	3	5	13	39	
8	2	2	4	4	1	13	2	5	2	1	10	4	3	4	3	14	37	
9	3	2	2	2	5	14	3	4	2	5	14	2	3	5	2	12	40	
10	4	3	3	1	4	15	4	5	2	2	13	3	2	3	2	10	38	
11	5	1	4	3	4	17	4	5	1	1	11	5	3	5	1	14	42	
12	3	2	3	2	4	14	3	3	2	2	10	4	4	3	3	14	38	
13	3	2	2	4	3	14	2	2	3	3	10	3	3	3	4	13	37	
14	4	1	2	5	3	15	4	5	3	4	16	2	3	4	5	14	45	
15	4	2	4	2	4	16	5	4	4	3	16	4	4	5	4	17	49	
16	5	3	5	2	5	20	3	4	3	5	15	3	5	2	3	13	48	
17	3	2	4	2	5	16	2	2	4	5	13	4	4	2	2	12	41	
18	3	3	3	3	4	16	3	2	5	1	11	4	3	2	3	12	39	
19	2	4	3	3	3	15	3	3	4	2	12	5	3	3	4	15	42	
20	4	5	2	2	3	16	2	2	2	3	9	4	4	4	5	17	42	
21	3	3	2	4	4	16	2	2	1	4	9	4	5	3	3	15	40	
22	5	2	3	5	5	20	3	3	1	4	11	4	4	2	2	12	43	
23	4	2	1	2	2	11	3	4	3	5	15	4	5	2	2	13	39	
24	4	3	2	2	2	13	4	3	3	5	15	5	4	3	3	15	43	
25	3	4	2	3	3	15	5	4	4	3	16	4	3	3	3	13	44	
26	3	2	3	3	3	14	5	5	5	5	20	3	3	1	4	11	45	
27	4	3	4	2	4	17	4	2	3	5	14	4	4	2	5	15	46	
28	5	3	3	2	5	18	3	3	1	4	11	5	5	2	4	16	45	
29	2	2	2	3	5	14	2	4	2	3	11	4	5	3	3	15	40	
30	2	3	2	3	4	14	2	3	4	4	13	3	4	4	3	14	41	
31	3	3	3	4	4	17	3	2	5	5	15	4	4	4	1	13	45	
32	3	4	4	5	5	21	4	2	4	3	13	5	3	5	2	15	49	
33	4	5	5	3	3	20	5	4	4	4	17	4	3	3	2	12	49	
34	4	3	5	4	3	19	4	4	5	2	15	3	4	2	3	12	46	
35	5	3	3	3	3	17	4	5	4	2	15	3	3	2	4	12	44	
36	3	4	4	5	4	20	3	3	3	3	12	4	3	3	5	15	47	
37	3	3	2	4	2	14	3	4	3	3	13	5	4	4	3	16	43	
38	3	1	3	2	2	11	4	5	4	4	17	1	3	3	2	9	37	
39	4	2	3	3	3	15	5	3	5	5	18	2	3	3	5	13	46	
40	5	2	4	4	4	19	3	2	1	5	11	4	2	5	1	12	42	
41	4	3	1	5	1	14	3	3	2	4	12	4	1	2	1	8	34	
42	4	2	3	3	1	13	4	4	1	3	12	4	3	3	5	15	40	
43	4	1	2	2	1	10	4	4	4	4	16	3	4	4	1	12	38	
44	3	4	4	3	1	15	5	2	3	4	14	1	2	2	2	7	36	
45	3	3	5	4	2	17	4	1	1	3	9	4	2	2	3	11	37	
46	3	2	2	2	2	11	3	1	4	2	10	4	3	3	3	13	34	
47	3	1	3	5	3	15	3	1	3	2	9	3	4	1	4	12	36	
48	4	5	4	2	4	19	3	2	3	3	11	3	4	2	5	14	44	
49	4	3	2	2	5	16	3	2	4	3	12	4	4	2	5	15	43	
50	4	2	3	4	4	17	3	2	5	4	14	5	5	3	4	17	48	
51	3	4	3	5	5	20	4	3	2	5	14	4	1	4	3	12	46	
52	3	1	3	2	4	13	4	3	1	1	9	2	2	3	3	10	32	
53	3	1	4	3	3	14	5	5	1	2	13	3	2	4	3	12	39	
54	2	3	5	3	3	16	1	2	2	2	7	4	3	4	4	15	38	
55	2	3	3	2	4	14	1	4	5	3	13	3	2	5	5	15	42	
56	2	4	2	2	5	15	2	4	2	4	12	3	1	4	4	12	39	
57	3	2	2	2	5	14	2	5	5	3	15	1	1	4	3	9	38	
58	2	2	3	3	1	11	3	3	3	5	14	2	3	2	3	10	35	
59	2	3	4	1	4	14	4	4	5	4	17	4	4	2	2	12	43	
60	1	3	2	2	5	13	4	3	1	3	11	3	5	3	2	13	37	

61	4	4	1	2	2	13	4	3	1	5	13	4	3	5	3	15	41
62	5	5	2	3	3	18	1	4	2	2	9	4	3	1	4	12	39
63	3	3	2	2	1	11	2	3	4	1	10	2	4	2	3	11	32
64	1	1	2	5	1	10	4	2	4	5	15	1	4	3	3	11	36
65	1	2	3	4	1	11	3	5	5	3	16	2	3	2	4	11	38
66	2	1	2	2	4	11	2	4	3	4	13	3	1	2	2	8	32
67	2	2	2	3	3	12	1	3	3	4	11	4	2	3	5	14	37
68	3	3	3	1	5	15	4	5	4	5	18	4	2	4	5	15	48
69	4	4	3	4	4	19	5	3	3	3	14	3	1	5	3	12	45
70	5	3	4	1	5	18	3	3	3	4	13	4	2	3	2	11	42
71	1	5	5	2	2	15	1	2	4	4	11	3	4	3	2	12	38
72	2	5	1	2	2	12	2	1	4	5	12	4	5	4	5	18	42
73	3	4	1	3	1	12	4	3	3	3	13	5	3	2	4	14	39
74	4	4	2	2	4	16	3	4	3	2	12	4	3	3	3	13	41
75	2	3	3	1	3	12	2	4	4	3	13	4	4	3	2	13	38
76	5	4	1	4	4	18	4	5	5	5	19	3	4	4	1	12	49
77	4	4	4	3	5	20	5	3	3	1	12	4	5	5	1	15	47
78	3	2	5	3	4	17	4	4	4	5	17	4	5	4	2	15	49
79	3	4	3	3	3	16	3	2	3	4	12	5	3	3	2	13	41
80	4	3	3	4	3	17	1	5	3	3	12	5	4	3	3	15	44
81	5	3	3	4	4	19	2	2	5	1	10	4	3	2	3	12	41
82	2	3	3	1	3	12	1	3	4	2	10	4	3	2	2	11	33
83	1	1	2	1	5	10	2	3	3	2	10	5	4	1	2	12	32
84	2	2	3	2	4	13	2	2	3	3	10	3	1	2	3	9	32
85	4	1	3	3	5	16	3	2	5	4	14	3	2	2	4	11	41
86	3	2	3	3	3	14	4	3	2	3	12	4	3	3	5	15	41
87	3	2	4	2	4	15	3	4	2	5	14	3	2	4	3	12	41
88	5	3	5	2	1	16	1	4	3	4	12	5	1	3	4	13	41
89	1	4	4	2	2	13	4	5	3	3	15	4	2	2	2	10	38
90	2	2	4	2	3	13	5	2	4	1	12	4	3	2	1	10	35
91	2	2	4	3	4	15	4	4	4	2	14	5	3	1	5	14	43
92	3	2	3	4	2	14	2	3	3	3	11	4	2	2	4	12	37
93	1	2	4	4	1	12	1	4	3	4	12	3	2	3	3	11	35
94	2	3	1	3	4	13	3	5	2	5	15	3	5	4	3	15	43
95	3	1	2	3	5	14	4	5	2	3	14	4	4	3	3	14	42
96	3	4	4	4	2	17	5	4	1	4	14	3	3	5	3	14	45
97	2	2	2	5	2	13	3	3	1	2	9	2	2	4	4	12	34
98	1	5	1	3	4	14	1	4	2	3	10	2	2	3	5	12	36
99	2	3	3	1	1	10	2	4	3	4	13	3	3	2	4	12	35
100	2	2	2	1	1	8	3	5	3	3	14	4	3	2	4	13	35
101	3	2	1	4	2	12	3	3	4	4	14	4	4	2	3	13	39
102	4	1	1	3	4	13	4	5	5	3	17	1	5	3	4	13	43
103	4	4	2	4	1	15	3	3	4	3	13	3	3	4	5	15	43
104	5	3	3	4	2	17	4	3	3	4	14	4	2	1	4	11	42
105	3	2	4	3	2	14	4	4	1	4	13	3	3	4	3	13	40
106	3	2	2	4	1	12	3	4	3	3	13	3	3	3	2	11	36
107	4	3	3	5	4	19	1	5	5	5	16	5	2	2	3	12	47
108	4	3	5	3	5	20	2	2	4	3	11	4	2	2	5	13	44
109	3	3	4	3	1	14	2	3	3	3	11	3	3	1	3	10	35
110	3	1	4	4	2	14	3	4	3	4	14	2	2	2	2	8	36
111	4	3	2	5	2	16	3	2	2	3	10	3	2	2	3	10	36
112	2	4	1	1	4	12	4	2	2	4	12	3	4	2	4	13	37
113	1	5	3	3	5	17	4	2	3	4	13	4	4	2	5	15	45
114	4	5	3	1	4	17	5	3	4	5	17	5	3	3	2	13	47
115	2	3	4	2	5	16	4	4	5	4	17	4	4	3	2	13	46
116	1	4	5	4	4	18	3	2	3	3	11	3	2	3	1	9	38
117	2	3	2	3	3	13	2	1	3	4	10	2	2	2	3	9	32
118	1	3	2	4	2	12	2	2	4	5	13	2	4	1	3	10	35
119	2	4	3	5	5	19	1	2	5	4	12	3	3	1	3	10	41
120	2	5	4	2	4	17	2	1	4	3	10	4	1	2	5	12	39

121	3	1	5	5	2	16	4	3	5	3	15	5	2	2	3	12	43
122	3	2	1	3	1	10	3	2	5	2	12	4	3	3	1	11	33
123	2	1	1	3	4	11	5	4	3	2	14	3	2	2	1	8	33
124	4	3	2	4	3	16	3	4	3	2	12	2	2	4	2	10	38
125	3	2	4	5	4	18	3	5	4	3	15	2	1	4	2	9	42
126	5	4	4	3	5	21	4	3	3	2	12	3	2	3	3	11	44
127	4	5	3	1	4	17	5	2	5	4	16	3	3	2	2	10	43
128	3	3	2	5	3	16	3	4	4	3	14	4	2	2	4	12	42
129	2	4	1	1	3	11	2	5	3	2	12	5	1	3	5	14	37
130	4	3	3	2	3	15	2	4	3	1	10	4	2	3	3	12	37
131	5	5	4	2	2	18	3	4	3	1	11	3	2	4	2	11	40
132	3	5	2	1	1	12	4	4	4	2	14	3	3	5	1	12	38
133	3	2	3	2	4	14	5	5	5	3	18	4	5	3	4	16	48
134	3	3	4	4	3	17	2	4	4	1	11	4	2	3	5	14	42
135	4	2	3	3	3	15	2	3	3	4	12	5	2	4	3	14	41
136	5	1	3	4	2	15	3	4	3	3	13	4	3	4	4	15	43
137	4	3	3	1	4	15	3	5	5	4	17	3	4	3	5	15	47
138	3	4	2	3	1	13	4	1	5	5	15	4	3	1	5	13	41
139	3	2	1	4	3	13	5	2	5	4	16	2	3	3	3	11	40
140	4	2	2	5	4	17	4	3	5	3	15	1	4	4	4	13	45
141	5	1	3	3	5	17	3	4	5	3	15	1	5	2	5	13	45
142	4	1	1	4	3	13	2	3	3	4	12	2	3	1	1	7	32
143	2	3	4	3	3	15	2	2	2	3	9	4	4	3	2	13	37
144	3	4	5	4	5	21	4	1	1	4	10	3	2	2	2	9	40
145	4	4	4	2	1	15	3	3	4	5	15	5	2	4	3	14	44
146	2	2	3	3	2	12	5	2	5	3	15	5	3	5	3	16	43
147	1	5	1	3	2	12	3	3	4	3	13	4	2	2	4	12	37
148	2	3	2	1	1	9	3	1	1	2	7	4	1	3	5	13	29
149	3	2	2	5	3	15	4	2	5	2	13	3	4	2	4	13	41
150	5	1	4	3	4	17	2	4	4	3	13	3	5	3	3	14	44
151	4	4	3	4	2	17	1	3	4	3	11	4	3	3	3	13	41
152	3	4	2	3	3	15	3	3	2	3	11	5	2	4	1	12	38
153	2	5	5	5	1	18	4	4	3	2	13	4	3	5	2	14	45
154	1	4	3	4	2	14	2	4	3	4	13	3	2	3	2	10	37
155	3	3	3	3	3	15	5	5	4	5	19	3	1	3	3	10	44
156	2	3	2	3	4	14	4	4	2	3	13	1	2	4	5	12	39
157	3	4	4	4	3	18	3	3	4	3	13	4	2	5	3	14	45
158	4	5	3	1	3	16	4	3	3	1	11	5	3	3	2	13	40
159	4	2	5	3	5	19	3	4	5	2	14	4	2	3	1	10	43
160	4	3	2	2	4	15	1	1	4	3	9	3	4	4	2	13	37
161	3	4	3	2	2	14	4	2	5	5	16	3	3	5	3	14	44
162	3	5	1	1	2	12	5	5	3	4	17	4	2	4	3	13	42
163	3	4	4	3	3	17	4	4	2	5	15	5	1	3	4	13	45
164	5	2	4	4	3	18	2	3	4	3	12	2	2	3	4	11	41
165	4	2	4	3	3	16	3	4	3	4	14	1	2	1	1	5	35
166	4	3	4	2	4	17	3	4	4	4	15	3	3	2	2	10	42
167	2	1	4	2	2	11	3	4	5	3	15	2	3	3	1	9	35
168	4	2	3	2	1	12	2	3	4	4	13	4	3	4	3	14	39
169	3	4	3	3	4	17	2	3	3	3	11	5	3	4	2	14	42
170	2	4	4	3	5	18	3	4	2	2	11	3	4	5	3	15	44
171	4	5	2	1	4	16	3	4	2	2	11	3	2	3	4	12	39
172	3	3	2	3	5	16	4	3	3	1	11	4	2	3	5	14	41
173	2	1	1	3	1	8	5	3	3	2	13	5	3	4	2	14	35
174	5	4	2	4	2	17	4	3	4	2	13	4	4	3	4	15	45
175	4	4	2	5	1	16	2	3	5	1	11	4	3	2	3	12	39
176	3	3	3	3	1	13	3	4	3	2	12	3	2	2	4	11	36
177	1	5	2	3	3	14	4	5	2	3	14	3	2	3	2	10	38
178	2	3	2	2	3	12	4	4	4	2	14	4	3	3	1	11	37
179	4	2	2	2	4	14	3	3	5	1	12	5	3	4	2	14	40
180	3	4	3	3	5	18	3	4	3	5	15	3	4	5	3	15	48

181	3	3	4	3	4	17	4	5	3	4	16	2	4	4	2	12	45
182	5	2	5	3	4	19	4	4	4	4	16	1	2	3	1	7	42
183	4	1	3	4	3	15	5	3	5	5	18	2	1	2	3	8	41
184	4	4	2	5	4	19	4	4	1	5	14	2	2	2	4	10	43
185	3	3	3	3	2	14	3	4	3	4	14	4	2	2	5	13	41
186	2	4	5	1	2	14	3	5	3	3	14	5	3	1	2	11	39
187	3	5	3	3	4	18	4	2	4	5	15	3	4	2	1	10	43
188	4	4	2	3	2	15	4	2	5	5	16	3	3	2	2	10	41
189	5	3	4	4	2	18	5	2	1	4	12	4	2	2	3	11	41
190	4	3	3	5	2	17	3	1	1	5	10	5	1	1	3	10	37
191	3	1	1	3	3	11	5	1	2	3	11	2	2	2	4	10	32
192	3	4	2	2	3	14	3	3	3	4	13	1	3	4	5	13	40
193	3	2	3	4	4	16	4	4	4	4	16	2	4	3	4	13	45
194	4	3	4	4	2	17	3	5	4	5	17	3	4	2	3	12	46
195	3	4	5	1	3	16	2	4	4	3	13	2	4	3	2	11	40
196	5	5	5	5	3	23	3	2	3	3	11	3	3	1	1	8	42
197	4	3	3	2	4	16	2	3	3	4	12	3	1	4	3	11	39
198	3	2	3	3	5	16	5	4	4	5	18	4	4	2	3	13	47
199	3	4	4	4	4	19	4	5	4	4	17	2	3	3	4	12	48
200	2	2	2	2	3	11	4	4	3	3	14	3	1	5	5	14	39
201	4	2	4	3	4	17	1	3	3	4	11	5	2	3	4	14	42
202	5	5	2	3	5	20	4	3	4	5	16	3	1	4	3	11	47
203	4	1	3	4	3	15	3	4	4	3	14	3	4	3	3	13	42
204	2	2	3	1	3	11	4	5	5	4	18	2	4	4	3	13	42
205	2	5	5	4	4	20	1	4	3	2	10	4	3	4	4	15	45
206	2	1	4	3	3	13	2	3	1	2	8	3	3	5	4	15	36
207	3	3	2	3	1	12	3	4	3	3	13	4	3	4	5	16	41
208	3	3	3	4	1	14	2	4	2	3	11	4	2	4	4	14	39
209	2	5	4	5	4	20	3	5	2	5	15	5	1	2	5	13	48
210	4	3	3	4	2	16	4	1	1	5	11	4	1	2	4	11	38
211	3	4	2	3	1	13	4	5	3	4	16	3	2	3	3	11	40
212	4	2	2	4	1	13	3	5	3	4	15	3	1	5	3	12	40
213	5	1	2	5	5	18	2	4	4	3	13	4	3	1	3	11	42
214	4	2	1	4	4	15	4	5	5	4	18	5	4	2	3	14	47
215	3	4	4	2	2	15	5	2	4	4	15	4	4	3	4	15	45
216	3	1	3	2	1	10	3	4	3	3	13	3	3	2	4	12	35
217	2	4	5	2	2	15	2	3	3	2	10	4	4	2	3	13	38
218	2	5	2	1	2	12	3	3	4	2	12	5	4	3	4	16	40
219	3	2	2	3	3	13	3	4	4	3	14	4	3	4	5	16	43
220	3	2	2	2	3	12	2	5	5	3	15	3	3	5	4	15	42
221	4	3	4	4	4	19	2	4	2	4	12	4	1	3	3	11	42
222	5	3	2	5	5	20	3	3	3	5	14	5	1	3	3	12	46
223	4	4	3	2	4	17	3	3	3	1	10	4	1	4	2	11	38

Anexo 08: Panel fotográfico

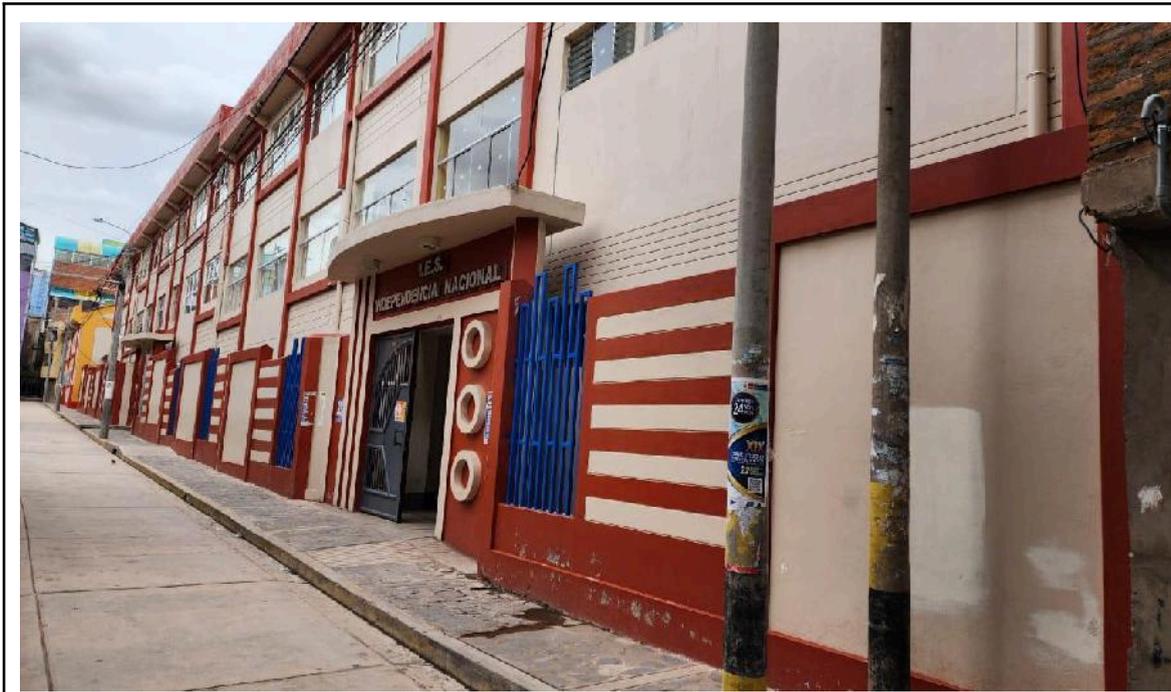


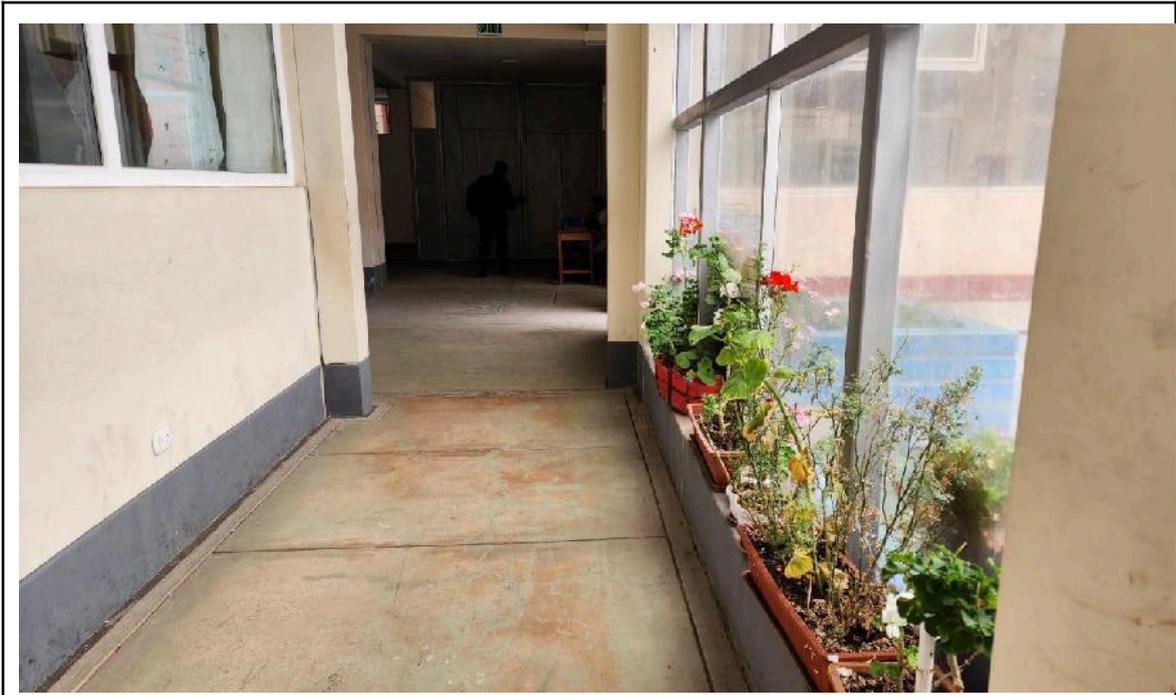
Figura 02: Desarrollo de los cuestionarios por los estudiantes del IES Independencia Nacional Puno.



Figura 03: Desarrollo de los cuestionarios de conciencia ambiental por los estudiantes del IES Independencia Nacional Puno



Figura 04: Desarrollo de los cuestionarios de los comportamientos ecológicos por los estudiantes del IES Independencia Nacional Puno



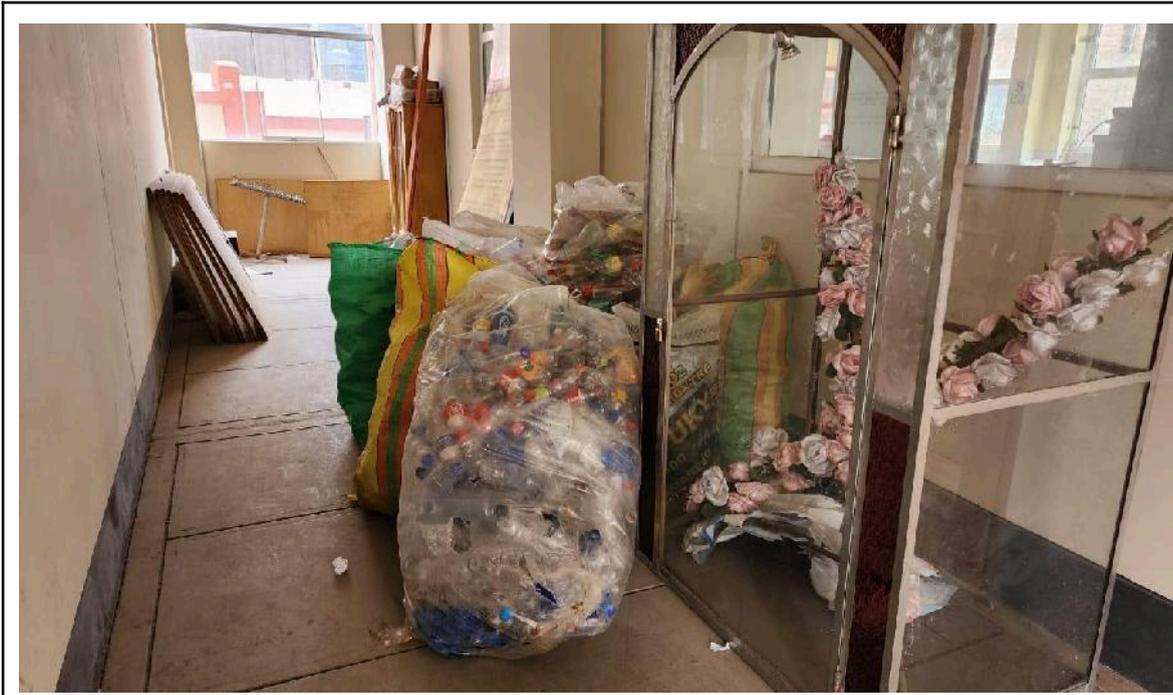


Figura 05: Manejo de los residuos y cuidado de las plantas en la IES Independencia Nacional Puno

Anexo 09: Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024

EJE ESTRATÉGICO 1: FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES							
Objetivo Específico 01	Fortalecer las capacidades de autoridades, funcionarios, operarios, profesionales, técnicos y recicladores, así como el conocimiento de estudiantes de todos los niveles educativos; para mejorar la gestión integral, sostenible e inclusiva de los residuos sólidos en los gobiernos locales.	Metas: • Al año 2024 el 100% de autoridades, funcionarios, operarios, profesionales, técnicos y recicladores relacionados a la gestión integral de los residuos sólidos cuentan con capacitación en la gestión integral, sostenible e inclusiva de los residuos sólidos • Al 2024, se ha implementado la Política Nacional de Educación Ambiental en el 70% de instituciones educativas a nivel nacional.					
Resultados	Actividades	Actores Involucrados	Plazo de Ejecución				
			Corto		Mediano		Largo
			16	17	18	19	
1. Se han fortalecido las capacidades de las autoridades, funcionarios, operarios, profesionales, técnicos y recicladores en gestión integral, sostenible e inclusiva de los residuos sólidos	1. Actualizar y mejorar el Programa Nacional de Fortalecimiento de Capacidades para la gestión de los residuos sólidos del MINAM incorporando elementos de inclusión social y género. 2. Actualizar y promover la ejecución de los Programas de Capacitación para el fortalecimiento técnico, operativo y empresarial de los recicladores formalizados para la gestión integral, sostenible e inclusiva de los residuos sólidos.	MINAM Gobiernos Locales					
2. Se ha consolidado los conocimientos en residuos sólidos de los estudiantes de todos los niveles educativos.	3. Respalda la implementación de la Plan Nacional de Educación Ambiental 2015 - 2021, con énfasis en el tema de residuos sólidos, orientado a la formación de una ciudadanía responsable y una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad.	MINAM MINEDU					

EJE ESTRATÉGICO 1: FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES							
Objetivo Específico 02	Promover el desarrollo y la transferencia de conocimiento de tecnologías en la gestión integral de residuos sólidos	Meta: • Al 2024, los gobiernos locales, instituciones públicas y privadas tienen accesos a información de tecnologías en la gestión integral de residuos sólidos					
Resultados	Actividades	Actores Involucrados	Plazo de Ejecución				
			Corto		Mediano		Largo
			16	17	18	19	
3. Se cuenta con una plataforma que permite la generación e intercambio de conocimientos referidos a tecnologías para la gestión integral de residuos sólidos.	4. Promover y financiar proyectos de investigación en tecnología de manejo de residuos sólidos ambientalmente sostenibles.	MINAM Universidades, institutos, Centro de Investigación.					
	5. Promover el intercambio de conocimiento entre los gobiernos locales, instituciones públicas y privadas; sobre tecnologías aplicables a cada una de las etapas del manejo de residuos sólidos, asegurando la participación de personal directamente involucrado en la gestión integral de residuos sólidos.	MINAM Instituciones Publicas Gobiernos Locales Sector Privado					
	6. Incentivar la implementación de tecnologías limpias en los gobiernos locales, instituciones públicas y privadas, a través de reconocimiento.	MINAM Instituciones Publicas Gobiernos Locales Sector Privado					

Anexo 10: Norma Técnica Peruana de colores NTP 900.058.2019

Tabla 1 - Código de colores para los residuos del ámbito municipal

Residuos del ámbito municipal		
Tipo de residuo	Color	Ejemplos de residuos
Aprovechables	Verde	Papel y cartón Vidrio Plástico Textiles Madera Cuero Empaques compuestos (tetrabrik ¹) Metales (latas, entre otros)
No aprovechables	Negro	Papel encerado, metalizado, Cerámicos Colillas de cigarro Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros)
Orgánicos	Marrón	Restos de alimentos Restos de poda Hojarasca
Peligrosos	Rojo	Pilas Lámparas y luminarias Medicinas vencidas Empaques de plaguicidas Otros

Anexo 11: Decreto legislativo N° 1278 - Ley de gestión integral de residuos sólidos

GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

Artículo 53.- Manejo integral de los residuos sólidos municipales

La gestión de los residuos sólidos de responsabilidad municipal en el país debe ser coordinada y concertada, especialmente en las zonas donde se presente conurbación, en armonía con las acciones de las autoridades nacionales, sectoriales y las políticas de desarrollo nacional y regional. Las municipalidades provinciales están obligadas a realizar las acciones que correspondan para la debida implementación de esta disposición, adoptando medidas de gestión mancomunada, convenios de cooperación interinstitucional, la suscripción de contratos de concesión y cualquier otra modalidad legalmente permitida para la prestación eficiente de los servicios de residuos sólidos, promoviendo la mejora continua de los servicios.

Bajo responsabilidad funcional, los concejos municipales de los municipios provinciales y distritales deben aprobar la tasa de arbitrios por los servicios de limpieza pública. Asimismo, los concejos municipales deben aprobar estrategias para avanzar hacia la sostenibilidad financiera del servicio de limpieza pública, aumentar la recaudación y reducir la morosidad. En caso de déficit, deben destinar los montos necesarios para financiar la sostenibilidad de los servicios de residuos sólidos, con afectación a las fuentes presupuestales disponibles.

Las municipalidades deben incluir en sus Planes Operativos Institucionales, los objetivos y metas en materia de gestión y manejo de residuos, así como las correspondientes partidas presupuestarias, en concordancia con las metas nacionales establecidas por el MINAM y los Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos, respectivamente.

Los planes de residuos que diseñen e implementen las municipalidades, deben considerar el proceso de caracterización de sus residuos, contener objetivos concretos de segregación y valorización y tener un enfoque de género e inclusión social y promover el empleo local. Asimismo, deben involucrar la acción vecinal responsable.

Las municipalidades, en concordancia con las políticas nacionales deben proporcionar información y evaluar permanentemente los resultados de su gestión, los cuales deben medirse atendiendo a los siguientes aspectos:

- a) Cobertura de los servicios de limpieza pública y recolección selectiva.
- b) Gradual disminución de la cantidad de residuos que tiene como primer destino la disposición final.

24/04/2017 03:23:17 p.m.
Actualizado al: 28/02/2017

Página 19

Sistema Peruano de Información Jurídica

Ministerio de Justicia

c) Gradual incremento de los residuos que tienen como primer destino los procesos de valorización, tales como: reciclaje, compostaje, coprocesamiento, entre otros.

d) Grado de formalización de las asociaciones de recicladores.

e) Recaudación de los arbitrios.

f) Eficiencia y calidad en la prestación de los servicios.

g) Otros que defina la autoridad rectora nacional y/o municipal.

Los indicadores para la medición de los resultados son definidos por el MINAM y los municipios.

Sin perjuicio de la autoevaluación de las municipalidades, los indicadores son utilizados para las acciones de veeduría y evaluación de desempeño a cargo de las Comisiones Ambientales Municipales (CAM), así como para las acciones de supervisión del OEFA.

La contratación de terceros para el manejo de los residuos no exime a la municipalidad de la responsabilidad de verificar permanentemente la vigencia y alcance de la autorización otorgada a la empresa contratada y contar con documentación que acredite las autorizaciones legales correspondientes de las instalaciones de tratamiento o disposición final de los mismos.

Artículo 54.- Manejo de residuos peligrosos municipales

Los residuos peligrosos municipales deben ser manejados de manera selectiva y separada como parte del servicio de limpieza pública. Esta actividad es regulada mediante el Reglamento del presente Decreto Legislativo.