

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES POR
LOS POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN CHANU CHANU DE LA CIUDAD**

DE PUNO, 2026

PRESENTADA POR:

GILBERT YODY QUISPE PONCE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

PUNO – PERÚ

2026



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



10.16%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 28 MAY 2026, 7:17 PM

Originality & Authorship Report

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

● IDENTICAL
1.96%

● CHANGED TEXT
8.2%

Report #33419637

GILBERT YODY QUISPE PONCE // CONCIENCIA AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES POR LOS POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN CHANU CHANU DE LA CIUDAD DE PUNO, 2026 RESUMEN La investigación titulada “Conciencia ambiental y conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026”, tuvo como objetivo general determinar la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes. 1 2 3 4 5 6 7 10 12 15 22

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional y corte transversal.

La población y muestra estuvieron conformadas por 141 pobladores de la urbanización Chanu Chanu, a quienes se les aplicó la técnica de la encuesta mediante cuestionarios estructurados para ambas variables de estudio.

1 Los resultados descriptivos evidenciaron que la conciencia ambiental de los pobladores se ubicó principalmente en un nivel regular con un 76,5%, seguido de un nivel bueno con 17,6% y malo con 5,9%. Asimismo, respecto a la conservación de las áreas verdes, el 82,3% de los encuestados manifestó una percepción regular, el 10,8% buena y el 6,9% mala. Estos resultados reflejan que la población presenta conocimientos y actitudes ambientales moderadas, así como limitaciones en las prácticas de cuidado y preservación de las áreas verdes. En cuanto al análisis inferencial, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman,

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

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES POR
LOS POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN CHANU CHANU DE LA CIUDAD
DE PUNO, 2026**

PRESENTADA POR:

GILBERT YODY QUISPE PONCE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:


Dra. MARLENE CUSI MONTESINOS

PRIMER MIEMBRO

:


M.Sc. KORINA ASQUI GOMEZ

SEGUNDO MIEMBRO

:


Mtra. NATALY SILVIA GARCIA VILCA

ASESOR DE TESIS

:


Mg. LUIS ALBERTH ROSSEL BERNEDO

Área: Ingeniería Ambiental

Sub área: Ingeniería ambiental

Línea de investigación: Ciencias Ambientales

Puno, 02 de junio del 2026.

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía constante y brindarme la fortaleza necesaria para superar cada dificultad a lo largo de este camino académico.

A mis padres, por su amor incondicional, sacrificio y apoyo permanente, quienes han sido el pilar fundamental en mi formación personal y profesional, motivándome a seguir adelante y alcanzar mis metas.

A mi familia, por su comprensión, paciencia y palabras de aliento en los momentos más difíciles, contribuyendo a no desistir en la culminación de este logro.

Finalmente, a todas aquellas personas que de una u otra manera han formado parte de este proceso, brindándome su apoyo y confianza para hacer posible la realización de esta investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Privada San Carlos, por haberme brindado una sólida formación profesional, orientada al servicio y al aporte al desarrollo de mi región.

A la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, por los conocimientos impartidos, así como por la formación integral basada en principios y valores que contribuyeron a mi crecimiento académico y personal.

A los miembros del jurado calificador, por sus valiosas observaciones, aportes y el tiempo dedicado en la evaluación de la presente investigación.

A mi asesor, por su constante acompañamiento, orientación académica y apoyo durante el desarrollo y culminación de este trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE ANEXOS	7
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1.1. PROBLEMA GENERAL	13
1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	13
1.2. ANTECEDENTES	13
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	18
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	19
2.1.1. MARCO TEÓRICO	19
2.1.2. MARCO CONCEPTUAL	21
2.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	24
2.2.1. HIPÓTESIS GENERAL	24

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO	25
3.2. TAMAÑO DE MUESTRA	26
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS	27
3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	29
3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO	31

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN, ANÁLISIS y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DEL OBJETIVO GENERAL	32
4.1.1 VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL	32
4.2. RESULTADOS DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS	35
4.2.1. RESULTADOS PARA EL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO	35
4.2.2. RESULTADOS PARA EL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO	37
CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES	43
BIBLIOGRAFÍA	44
ANEXOS	47

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes.	33
Tabla 02: Conciencia ambiental de los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026	35
Tabla 03: Conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026	37

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Categorización de conciencia ambiental	35
Figura 02: Categorización de conservación de las áreas verdes	38

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de consistencia: Conciencia ambiental y conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026	48
Anexo 02: Cuestionarios usados para la recolección de datos	49
Anexo 03: Base de datos	53

RESUMEN

La investigación titulada “Conciencia ambiental y conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026”, tuvo como objetivo general determinar la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional y corte transversal. La población y muestra estuvieron conformadas por 141 pobladores de la urbanización Chanu Chanu, a quienes se les aplicó la técnica de la encuesta mediante cuestionarios estructurados para ambas variables de estudio. Los resultados descriptivos evidenciaron que la conciencia ambiental de los pobladores se ubicó principalmente en un nivel regular con un 76,5%, seguido de un nivel bueno con 17,6% y malo con 5,9%. Asimismo, respecto a la conservación de las áreas verdes, el 82,3% de los encuestados manifestó una percepción regular, el 10,8% buena y el 6,9% mala. Estos resultados reflejan que la población presenta conocimientos y actitudes ambientales moderadas, así como limitaciones en las prácticas de cuidado y preservación de las áreas verdes. En cuanto al análisis inferencial, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman, obteniéndose un valor de correlación de 0,770 y un nivel de significancia de 0,000 menor a 0,05, demostrando la existencia de una relación positiva alta y significativa entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes. Se concluye que el fortalecimiento de la conciencia ambiental contribuye significativamente al mejoramiento de las prácticas de conservación ambiental en la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno.

Palabras claves: Áreas verdes, Conciencia ambiental, Conservación, Pobladores, Urbanización.

ABSTRACT

The research project, titled “Environmental Awareness and Conservation of Green Areas by Residents of the Chanu Chanu Urbanization in the City of Puno, 2026,” aimed to determine the relationship between environmental awareness and the conservation of green areas. The study employed a quantitative, basic research approach with a non-experimental, descriptive-correlational, and cross-sectional design. The population and sample consisted of 141 residents of the Chanu Chanu urbanization, who were surveyed using structured questionnaires for both variables under study. The descriptive results showed that the residents' environmental awareness was primarily at a fair level (76.5%), followed by a good level (17.6%) and a poor level (5.9%). Regarding the conservation of green areas, 82.3% of respondents expressed a fair perception, 10.8% a good perception, and 6.9% a poor perception. These results reflect that the population has moderate environmental knowledge and attitudes, as well as limitations in the practices of caring for and preserving green areas. Regarding the inferential analysis, Spearman's Rho coefficient was used, yielding a correlation value of 0.770 and a significance level of 0.000 (less than 0.05), demonstrating a strong and significant positive relationship between environmental awareness and the conservation of green areas. It is concluded that strengthening environmental awareness contributes significantly to improving environmental conservation practices in the Chanu Chanu urbanization of the city of Puno.

Keywords: Green areas, Environmental awareness, Conservation, Residents, Urbanization

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la problemática ambiental constituye uno de los principales desafíos que enfrentan las sociedades debido al deterioro progresivo de los recursos naturales y la creciente contaminación generada por las actividades humanas. Dentro de este contexto, las áreas verdes urbanas cumplen un papel fundamental en el equilibrio ecológico, la mejora de la calidad del aire, la regulación climática y el bienestar físico y emocional de la población. Sin embargo, en muchas ciudades del país, estos espacios presentan condiciones de deterioro ocasionadas por la limitada participación ciudadana, la falta de educación ambiental y el escaso compromiso con su conservación. Frente a esta realidad, la conciencia ambiental adquiere gran importancia, debido a que influye directamente en las actitudes y comportamientos de las personas respecto al cuidado y protección del medio ambiente.

La urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno no es ajena a esta problemática, ya que se observan dificultades relacionadas con el mantenimiento y conservación de las áreas verdes, situación que repercute negativamente en el entorno urbano y en la calidad de vida de los pobladores. En este sentido, surgió la necesidad de desarrollar la presente investigación titulada “Conciencia ambiental y conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026”, cuyo objetivo general fue determinar la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes.

La investigación se justifica debido a su relevancia social y ambiental, puesto que permitirá conocer el nivel de conciencia ambiental de los pobladores y su influencia en la conservación de los espacios verdes de la urbanización. Asimismo, los resultados servirán como base para que las autoridades locales y organizaciones vecinales implementen estrategias orientadas al fortalecimiento de la educación ambiental y la participación ciudadana en acciones de protección del entorno.

Metodológicamente, el estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional y corte transversal. La población y muestra estuvieron conformadas por 141 pobladores de la urbanización Chanu Chanu, utilizándose como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, los cuales permitieron obtener información relevante sobre las variables de estudio.

La estructura de la investigación se organizó en cuatro capítulos. El Capítulo I comprende el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos, hipótesis y justificación del estudio. El Capítulo II contiene el marco teórico, donde se desarrollan los antecedentes de investigación, bases teóricas y definición de términos básicos relacionados con la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes. El Capítulo III presenta la metodología de la investigación, especificando el enfoque, tipo, diseño, población, muestra, técnicas, instrumentos y procedimientos de análisis de datos. Finalmente, el Capítulo IV expone el análisis, interpretación y discusión de los resultados obtenidos, así como las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las últimas décadas, el deterioro ambiental se ha convertido en una problemática de alcance global, generada principalmente por el crecimiento urbano acelerado, el uso inadecuado de los recursos naturales y la limitada conciencia ambiental de la población. Este escenario ha ocasionado la reducción de espacios naturales, el incremento de la contaminación y la afectación directa a la calidad de vida de las personas. En este contexto, las áreas verdes urbanas adquieren una importancia fundamental, debido a que contribuyen al equilibrio ecológico, mejoran la calidad del aire, favorecen la regulación climática y promueven el bienestar físico y emocional de la población.

En el ámbito nacional, el Perú enfrenta diversos desafíos relacionados con la gestión ambiental urbana, especialmente en lo que respecta a la conservación y mantenimiento de áreas verdes. El crecimiento desordenado de las ciudades, sumado a la escasa planificación urbana y a la limitada participación ciudadana, ha generado el deterioro progresivo de estos espacios. Asimismo, se evidencia que la falta de conciencia ambiental en la población influye negativamente en el cuidado y preservación de las áreas verdes, manifestándose en prácticas inadecuadas como el arrojado de residuos, el mal uso de los espacios públicos y la ausencia de iniciativas comunitarias orientadas a su conservación.

A nivel local, en la ciudad de Puno, esta problemática se hace evidente en diversas urbanizaciones donde las áreas verdes presentan condiciones de abandono, deterioro o

uso inadecuado. En particular, en la urbanización Chanu Chanu, se ha observado que estos espacios no reciben el mantenimiento adecuado, presentando acumulación de residuos sólidos, escasa vegetación y limitada participación de los pobladores en su cuidado. Esta situación podría estar asociada al nivel de conciencia ambiental de los habitantes, la cual influye en sus conocimientos, actitudes y prácticas frente al entorno.

En ese sentido, se plantea la siguiente interrogante de investigación:

1.1.1. PROBLEMA GENERAL

¿Existe relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026?

1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es la percepción de la conciencia ambiental que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026?
- ¿Cuál es la percepción de la conservación de las áreas verdes que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026?

1.2. ANTECEDENTES

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Leon (2024), en su estudio denominado: El análisis de la conciencia ambiental y su relación con las prácticas ecológicas en estudiantes, cuyo objetivo general fue determinar la relación entre ambas variables; la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de corte transversal y nivel correlacional, utilizando la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento de recolección de datos. Como resultado principal, se evidenció que los estudiantes presentan predominantemente un nivel moderado de conciencia ambiental, lo cual se refleja en prácticas ecológicas limitadas y poco constantes. En conclusión, se establece que existe la necesidad de fortalecer la educación ambiental mediante estrategias formativas que promuevan no solo el conocimiento, sino también cambios conductuales orientados al cuidado del medio ambiente.

Díaz y Fuentes (2021) en su artículo científico tuvo como título el análisis de la educación ambiental frente a la crisis ecológica actual, cuyo objetivo general fue examinar el rol de la educación ambiental como herramienta para enfrentar los problemas ambientales contemporáneos; la investigación se desarrolló mediante una metodología de revisión académica con enfoque analítico, basada en la recopilación y análisis de estudios recientes. Como resultado principal, se determinó que la educación ambiental debe ser abordada desde un enfoque interdisciplinario y vinculado a la realidad social para generar cambios significativos en el comportamiento de las personas. En conclusión, se establece que la formación en valores y conciencia ambiental resulta fundamental para promover el desarrollo sostenible, siendo necesario articular esfuerzos desde el ámbito educativo, social y político para garantizar la conservación del medio ambiente.

ANTECEDENTES NACIONALES

Rodríguez (2021) en su investigación denominada: El desarrollo de la conciencia ambiental en la didáctica del sistema educativo, para lo cual el estudio tuvo como objetivo general analizar las principales teorías que sustentan el desarrollo de la conciencia ambiental y su influencia en la didáctica del sistema educativo. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, utilizando el método de revisión sistemática mediante la metodología PRISMA, seleccionando artículos científicos de bases de datos como Scopus y Web of Science. Como resultado principal, se evidenció que las diversas teorías ambientales han influido significativamente en la formación educativa, promoviendo cambios en la conducta humana hacia actitudes más responsables con el entorno. Asimismo, se determinó que la educación ambiental fortalece la formación integral del individuo, orientándolo hacia la sostenibilidad. En conclusión, se establece que el desarrollo de la conciencia ambiental es fundamental dentro del sistema educativo, ya que permite generar una relación equilibrada entre el ser humano y el medio ambiente, promoviendo valores éticos y sostenibles que contribuyen a la conservación del entorno.

Cordova (2024) dentro de su tesis considero como objetivo determinar la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental en un contexto educativo; se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de nivel correlacional, empleando la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento. Entre los resultados más relevantes, se encontró que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento ambiental y las actitudes responsables frente al entorno. En conclusión, se establece que el fortalecimiento de la educación ambiental influye directamente en la formación de conductas proambientales, evidenciando la necesidad de integrar estos contenidos de manera sistemática en el proceso educativo.

El estudio realizado por Aguilar & Quispe (2025), el cual lleva como título “Diseño arquitectónico de un parque interactivo y centro de investigación para proteger la biodiversidad en los Humedales de Villa María, Chimbote, 2025”, tuvo como objetivo general desarrollar una propuesta arquitectónica orientada a la protección y conservación de la biodiversidad en los humedales de Villa María; la investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con diseño no experimental y alcance descriptivo correlacional, empleando encuestas y entrevistas como técnicas de recolección de datos dirigidas tanto a la población como a especialistas. Como resultado principal, se evidenció que la población percibe que los humedales se encuentran en condiciones deterioradas y manifiesta una valoración positiva hacia la implementación de proyectos orientados a su recuperación, mientras que los profesionales coinciden en la necesidad de una intervención sostenible que integre el entorno natural con el desarrollo urbano. En conclusión, se determinó que los humedales de Villa María presentan un estado crítico debido a la contaminación, el vertimiento de residuos y la falta de protección, lo que hace imprescindible la implementación de propuestas arquitectónicas sostenibles que contribuyan a su conservación y al equilibrio ecológico.

Culqui (2024) en su estudio realiza sobre la gestión ambiental y conservación del entorno, tuvo como objetivo general analizar la relación entre la conciencia ambiental y las prácticas de conservación en la población estudiada; la investigación se desarrolló bajo

un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de tipo correlacional, empleando encuestas como técnica e instrumentos tipo Likert para la recolección de datos. Como resultado principal, se evidenció que existe una relación significativa entre el nivel de conciencia ambiental y las conductas de cuidado del entorno, observándose que los niveles moderados predominan en la población. En conclusión, se determinó que el fortalecimiento de la educación y sensibilización ambiental es fundamental para mejorar las prácticas de conservación y promover un comportamiento responsable frente al medio ambiente.

Gutierrez (2020) la investigación desarrollada tuvo como título el análisis de la conciencia ambiental y su influencia en el comportamiento ecológico de la población, cuyo objetivo general fue determinar la relación entre dichas variables; el estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y nivel correlacional, utilizando la encuesta como técnica principal. Como resultado relevante, se identificó que los participantes presentan niveles intermedios de conciencia ambiental, lo cual se refleja en acciones limitadas hacia la protección del entorno. En conclusión, se establece que es necesario implementar estrategias educativas y programas de sensibilización que fortalezcan el conocimiento ambiental y fomenten conductas sostenibles en la población.

Hernandez (2020) el estudio realizado sobre la conciencia ambiental y su relación con prácticas de conservación, tuvo como objetivo general determinar la relación entre ambas variables en la población objeto de estudio; la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de corte transversal y nivel correlacional, utilizando cuestionarios estructurados como instrumento de recolección de datos. Como resultado principal, se evidenció la existencia de una relación significativa entre la conciencia ambiental y las acciones de conservación, aunque predominan niveles moderados en ambas variables. En conclusión, se determinó que es necesario fortalecer la formación ambiental para generar cambios positivos en el comportamiento de la población y mejorar la conservación del entorno natural.

Saldariaga (2024) el estudio realizado sobre “Impacto de la conciencia ambiental y conservación de áreas verdes en estudiantes de la Institución Educativa Felipe Santiago Estenos, Chaclacayo, 2019”, tuvo como objetivo general determinar la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes en estudiantes; la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de tipo correlacional y corte transversal, empleando la encuesta como técnica y cuestionarios tipo Likert como instrumento, validados mediante juicio de expertos y con alta confiabilidad. Como resultado principal, se evidenció que los instrumentos presentaron niveles elevados de validez (superiores al 90%) y que la conciencia ambiental influye en la percepción y valoración de las áreas verdes por parte de los estudiantes. En conclusión, se determinó que una mayor conciencia ambiental favorece significativamente la conservación de áreas verdes, destacando la importancia de fortalecer la educación ambiental en el ámbito educativo.

Quesada (2022) el estudio realizado sobre la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de áreas verdes en estudiantes universitarios, cuyo objetivo general fue determinar la relación entre ambas variables; la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de nivel correlacional, empleando técnicas estadísticas no paramétricas como el Rho de Spearman. Como resultado principal, se evidenció una correlación positiva moderada y significativa entre las variables ($p < 0,05$), lo que indica que, a mayor conciencia ambiental, mayor nivel de conservación de áreas verdes. En conclusión, se determinó que la conciencia ambiental influye de manera significativa en las prácticas de conservación, resaltando la importancia de fomentar conocimientos, actitudes y habilidades ambientales en los estudiantes.

ANTECEDENTES LOCALES

Paja (2020) la investigación realizada sobre “Conciencia ambiental y la conservación del medio ambiente en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa 72421 ‘Almirante Miguel Grau Seminario’ de Sandia”, tuvo como objetivo general determinar el nivel de conciencia ambiental en la conservación del medio ambiente en los estudiantes;

la metodología fue de enfoque cuantitativo, con nivel descriptivo y diseño no experimental, aplicándose una encuesta a una población de 31 estudiantes de nivel primaria. Como resultado principal, se identificó que los estudiantes presentan niveles de conciencia ambiental que requieren fortalecimiento para mejorar sus prácticas de cuidado ambiental. En conclusión, se establece que es necesario promover estrategias educativas que incentiven el desarrollo de valores y actitudes responsables hacia el medio ambiente desde edades tempranas.

Mejia (2024) en su estudio titulado “la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de áreas verdes en estudiantes del séptimo ciclo de una institución educativa privada en Puno”, cuyo objetivo general fue analizar la relación entre ambas variables; la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional, aplicando encuestas mediante cuestionarios estructurados a una población de 36 estudiantes. Como resultado principal, se evidenció la existencia de una relación significativa entre la conciencia ambiental y la conservación de áreas verdes, observándose distintos niveles en ambas variables. En conclusión, se determinó que el fortalecimiento de la conciencia ambiental contribuye directamente a mejorar las prácticas de conservación de los espacios verdes en el contexto educativo.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar si existe la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la percepción de la conciencia ambiental que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026.
- Identificar la percepción de la conservación de las áreas verdes que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1.1. MARCO TEÓRICO

Conciencia ambiental

La conciencia ambiental es un proceso integral que implica el reconocimiento, comprensión y valoración de los problemas que afectan al entorno natural, así como la asimilación de la responsabilidad individual y colectiva frente a su cuidado. No solo abarca el conocimiento sobre temas ecológicos, sino también el desarrollo de una sensibilidad hacia los impactos de las actividades humanas en el medio ambiente. Esta conciencia se refleja en la adopción de comportamientos sostenibles y en la toma de decisiones orientadas a la protección de los recursos naturales, constituyéndose como un elemento clave para promover cambios culturales y sociales en favor del desarrollo sostenible.(Santillán, 2025)

Educación ambiental

La educación ambiental es un proceso formativo permanente que tiene como finalidad generar conocimientos, valores, actitudes y habilidades en las personas para comprender la complejidad de los problemas ambientales. Este proceso promueve una relación armónica entre el ser humano y la naturaleza, fomentando la participación activa en la solución de problemáticas ecológicas. Asimismo, busca desarrollar una visión crítica y reflexiva que permita a los individuos actuar de manera responsable frente al uso de los recursos naturales, integrando aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales en la construcción de una sociedad sostenible.(Guzmán & Máter, 2023)

Actitud ambiental

La actitud ambiental se refiere a la disposición psicológica que presentan los individuos frente al entorno natural, la cual se construye a partir de creencias, valores y experiencias relacionadas con el medio ambiente. Esta actitud puede ser favorable o desfavorable y se manifiesta en la forma en que las personas responden ante situaciones que implican el cuidado o deterioro del entorno. Una actitud positiva favorece la adopción de conductas proambientales, como la conservación de recursos y la participación en actividades ecológicas, mientras que una actitud negativa puede contribuir a prácticas perjudiciales para el ambiente. (Livia & Asencio, 2024)

Habilidad ambiental

La habilidad ambiental comprende el conjunto de destrezas y capacidades que permiten a las personas ejecutar acciones concretas orientadas a la protección del medio ambiente. Estas habilidades incluyen la aplicación práctica de conocimientos ecológicos, la resolución de problemas ambientales, la toma de decisiones responsables y la participación en iniciativas de conservación. El desarrollo de habilidades ambientales es fundamental para transformar la conciencia y las actitudes en comportamientos efectivos, promoviendo una interacción sostenible con el entorno. (Orbegoso-Ayala et al., 2023)

Espacios urbanos y escolares

Los espacios urbanos y escolares son entornos físicos donde se desarrollan actividades sociales, educativas y recreativas, y que cumplen un papel esencial en la interacción entre las personas y el medio ambiente. En el contexto urbano, incluyen parques, jardines, áreas recreativas y espacios públicos que contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población. En el ámbito escolar, estos espacios favorecen el aprendizaje ambiental y la formación de valores ecológicos. Ambos tipos de espacios son fundamentales para promover la conciencia ambiental, ya que permiten la experiencia directa con la naturaleza y fomentan prácticas de cuidado y conservación. (Gamboa, 2021)

Beneficios ambientales

Los beneficios ambientales son los aportes que los ecosistemas y los recursos naturales brindan a la sociedad, contribuyendo al equilibrio ecológico y al bienestar humano. Entre estos beneficios se encuentran la regulación del clima, la purificación del aire y del agua, la conservación de la biodiversidad y la protección del suelo. Estos servicios ambientales son esenciales para la sostenibilidad de la vida en el planeta y dependen en gran medida de la adecuada gestión y conservación de los recursos naturales.(Chacon, 2022)

Conservación de las áreas verdes

La conservación de las áreas verdes se refiere al conjunto de acciones destinadas a proteger, mantener y recuperar espacios naturales dentro de entornos urbanos y rurales, tales como parques, jardines y zonas forestales. Estas acciones incluyen el manejo adecuado de la vegetación, la prevención de la contaminación y el uso sostenible de los recursos naturales. La conservación de estas áreas es fundamental para preservar la biodiversidad, mejorar la calidad ambiental y garantizar espacios saludables para la población, además de contribuir a la mitigación de problemas como la contaminación y el cambio climático.(Mejia, 2024)

Beneficios sociales

Los beneficios sociales son las ventajas que las áreas verdes y el entorno natural generan en la vida de las personas y las comunidades. Estos beneficios incluyen la mejora de la salud física y mental, la reducción del estrés, la promoción de la convivencia social y el fortalecimiento de la identidad comunitaria. Asimismo, los espacios verdes favorecen la recreación, el esparcimiento y la integración social, contribuyendo a una mejor calidad de vida y al desarrollo sostenible de la sociedad.(Gamboa, 2021)

2.1.2. MARCO CONCEPTUAL

Beneficios estéticos

Los beneficios estéticos hacen referencia al valor visual y paisajístico que los elementos naturales aportan a un determinado entorno. La presencia de áreas verdes, vegetación y espacios naturales contribuye a mejorar la percepción del entorno, generando

sensaciones de armonía, orden y belleza. Estos beneficios influyen positivamente en el estado emocional de las personas, favoreciendo la satisfacción con el lugar donde viven y fortaleciendo el sentido de pertenencia hacia su comunidad.(Orbegoso-Ayala et al., 2023)

Beneficios recreativos

Los beneficios recreativos se relacionan con las oportunidades que brindan los espacios naturales y áreas verdes para el desarrollo de actividades de ocio, descanso y esparcimiento. Estos espacios permiten la realización de actividades físicas, juegos, caminatas y encuentros sociales, contribuyendo al uso adecuado del tiempo libre. Además, fomentan estilos de vida saludables y fortalecen la interacción social entre los miembros de la comunidad.(Rojas, 2025)

Bienestar integral

El bienestar integral es un estado de equilibrio que abarca las dimensiones física, mental, emocional y social de las personas. Este concepto implica no solo la ausencia de enfermedad, sino también la presencia de condiciones que favorezcan una vida saludable y satisfactoria. El entorno ambiental, especialmente la existencia de espacios verdes y condiciones ecológicas adecuadas, juega un papel importante en la promoción del bienestar integral, al influir en la calidad de vida de la población.(Correa, 2019)

Conservación de los recursos

La conservación de los recursos se refiere al uso responsable, racional y sostenible de los recursos naturales, con el fin de garantizar su disponibilidad para las generaciones presentes y futuras. Este concepto implica la implementación de prácticas que eviten la sobreexplotación, la contaminación y el deterioro ambiental, promoviendo el equilibrio entre el desarrollo humano y la protección del entorno.(Castillo & Chacón, 2022)

Dinámica

La dinámica, en el contexto ambiental y social, se entiende como el conjunto de procesos, interacciones y cambios que ocurren de manera constante dentro de un sistema. En el ámbito ambiental, hace referencia a la relación entre los elementos naturales y las actividades humanas, las cuales generan transformaciones en el entorno. Comprender la

dinámica permite analizar cómo evolucionan los problemas ambientales y cómo pueden ser gestionados de manera adecuada. (Lopez & Oncihuay, 2024)

Disminución del estrés

La disminución del estrés se refiere a la reducción de las tensiones físicas y emocionales que afectan a las personas, lo cual puede lograrse mediante la interacción con entornos naturales. La presencia de áreas verdes y espacios tranquilos favorece la relajación, mejora el estado de ánimo y contribuye al equilibrio psicológico, convirtiéndose en un factor importante para la salud mental. (Chacon, 2022)

Ecosistema urbano

El ecosistema urbano es un sistema complejo conformado por la interacción entre los elementos naturales y las actividades humanas dentro de las ciudades. Incluye componentes como la población, la infraestructura, la vegetación y los recursos naturales, los cuales se relacionan de manera dinámica. Este ecosistema requiere una adecuada gestión para mantener el equilibrio ambiental y garantizar condiciones de vida sostenibles en el entorno urbano. (Rodríguez, 2021)

Participación ciudadana

La participación ciudadana es el involucramiento activo de las personas en la toma de decisiones y en las acciones orientadas al desarrollo y mejora de su comunidad. En el ámbito ambiental, implica la colaboración de la población en actividades de conservación, cuidado de áreas verdes y solución de problemas ambientales. Esta participación fortalece la responsabilidad colectiva y contribuye al logro de objetivos sostenibles. (Rodríguez, 2021)

Preocupación sobre el medio ambiente

La preocupación sobre el medio ambiente se refiere al nivel de interés y sensibilidad que presentan las personas frente a los problemas ambientales. Este concepto implica una actitud de alerta y responsabilidad ante situaciones que afectan al entorno, lo cual puede motivar la adopción de comportamientos orientados a la protección ambiental. (Rodríguez, 2021)

Problemas ambientales

Los problemas ambientales son las alteraciones negativas que afectan el equilibrio de los ecosistemas, generalmente ocasionadas por actividades humanas como la contaminación, la deforestación y el uso inadecuado de los recursos naturales. Estos problemas impactan la calidad de vida de la población y requieren acciones de prevención, control y solución para evitar su agravamiento.(Guzmán & Máter, 2023)

Promoción de proyectos

La promoción de proyectos se refiere al conjunto de acciones orientadas a impulsar iniciativas que buscan mejorar determinadas condiciones sociales o ambientales. En el ámbito ambiental, implica la difusión, gestión y ejecución de proyectos relacionados con la conservación del entorno, educación ambiental y desarrollo sostenible, promoviendo la participación de diferentes actores sociales.(Rojas, 2024)

Sensibilización ambiental

La sensibilización ambiental es un proceso que busca generar en las personas una mayor conciencia y compromiso frente a la problemática ambiental. A través de actividades educativas, campañas y experiencias directas, se pretende desarrollar valores y actitudes que motiven a la población a actuar de manera responsable en el cuidado del medio ambiente.(Bastidas, 2015)

2.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

La presente investigación se desarrolló en la urbanización Chanu Chanu, ubicada en la ciudad de Puno, provincia y departamento de Puno, en el sur del Perú, a orillas del lago Titicaca. Geográficamente, esta zona se encuentra aproximadamente en las coordenadas latitud 15°50'20" Sur y longitud 70°01'30" Oeste, situándose dentro de un entorno urbano característico de la ciudad de Puno.

La urbanización Chanu Chanu se caracteriza por ser un sector residencial que cuenta con espacios públicos y áreas verdes, donde los pobladores interactúan constantemente con su entorno inmediato. Estas áreas cumplen funciones importantes desde el punto de vista ambiental, social y paisajístico, contribuyendo a la calidad de vida de la población.

Asimismo, la zona presenta dinámicas propias de un entorno urbano, donde se evidencian prácticas relacionadas con el uso y conservación de espacios comunes, la participación vecinal y el nivel de compromiso ambiental de los habitantes. En este contexto, las áreas verdes adquieren relevancia al proporcionar beneficios como la mejora del ambiente, espacios de recreación y bienestar para los pobladores.

Sin embargo, la conservación de estas áreas depende en gran medida del grado de conciencia ambiental que poseen los habitantes, así como de su participación en acciones de cuidado y mantenimiento. Por ello, la urbanización Chanu Chanu constituye un escenario adecuado para analizar la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes en el año 2026, permitiendo obtener información relevante sobre las prácticas y percepciones ambientales de la población.

3.2. TAMAÑO DE MUESTRA

Población

La población de estudio estuvo conformada por un total de 2500 habitantes de la urbanización chanu chanu según el autor Perez (2025), considero esta cantidad de población. Esta población representa el universo de interés para la investigación, ya que reúne a los sujetos que presentan las características necesarias para analizar las variables de estudio, tales como estilos de vida y hábitos alimenticios.

Muestra

La muestra de estudio estuvo conformada por 102 pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, seleccionados a partir de una población total estimada de 2500 habitantes, según lo referido por Pérez (2025). Para la determinación del tamaño muestral se consideraron criterios estadísticos para poblaciones finitas, garantizando un nivel de confianza del 95% y un margen de error aceptable.

Fórmula para poblaciones finitas

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

Definición de los términos

- **n:** Tamaño de la muestra
- **N:** Tamaño de la población
- **Z:** Valor de la distribución normal según el nivel de confianza (por ejemplo, 1.96 para 95%)
- **p:** Probabilidad de ocurrencia (generalmente 0.5 cuando no se conoce)
- **q:** Probabilidad de no ocurrencia ($q = 1 - p$)
- **E:** Margen de error permitido (por ejemplo, $0.05 = 5\%$)

Reemplazando, tenemos:

- **N = 2500**
- **Z = 1.96 (95% confianza)**

- $p = 0.5$
- $q = 0.5$
- $E = 0.08$ (8% de error aproximado para obtener ~ 102)

Al reemplazar los valores, se obtiene aproximadamente: **$n \approx 141$ habitantes**

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo probabilístico, lo que permitió que todos los pobladores tuvieran la misma posibilidad de ser incluidos en el estudio, asegurando así la representatividad de la muestra. Esta muestra fue considerada suficiente para analizar las variables de investigación, tales como la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes, permitiendo obtener resultados válidos y confiables para la población en estudio.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

Métodos de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo el método científico, el cual permitió abordar de manera sistemática el estudio de la realidad, partiendo de la formulación del problema, la recolección de datos, su análisis e interpretación, con el propósito de generar conocimiento válido y confiable. Asimismo, se empleó el método hipotético-deductivo, ya que a partir de la formulación de una hipótesis general se buscó contrastarla mediante el análisis de los datos obtenidos, permitiendo verificar la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes.

De igual manera, se utilizó el método analítico, que permitió descomponer las variables de estudio en sus respectivas dimensiones e indicadores para una mejor comprensión del fenómeno investigado. Complementariamente, se aplicó el método estadístico, el cual facilitó el procesamiento, organización e interpretación de los datos recolectados, haciendo uso de técnicas de estadística descriptiva e inferencial para la comprobación de la hipótesis planteada.

Técnica de recolección de datos

Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta, la cual permitió obtener datos directamente de los pobladores de la urbanización Chanu Chanu respecto

a las variables de estudio. Esta técnica fue seleccionada por su eficiencia para recoger información de un número considerable de personas en un periodo determinado, facilitando la obtención de datos cuantificables.

Instrumento de recolección de datos

El instrumento utilizado fue el cuestionario, diseñado por Mejia (2024) y (Lupaca, 2024) en función de las variables, dimensiones e indicadores establecidos en la matriz de consistencia de la investigación. Este cuestionario estuvo conformado por una serie de preguntas estructuradas, principalmente de tipo cerrado, elaboradas bajo la escala de Likert, lo que permitió medir el nivel de frecuencia o grado de acuerdo de los participantes respecto a determinados comportamientos y hábitos. El instrumento fue validado mediante juicio de expertos en el trabajo antes señalado.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES	MEDIDAS
VI:				
	Es el nivel de conocimiento, sensibilidad y responsabilidad que tienen las personas frente al cuidado y protección del medio ambiente, reflejado en sus actitudes y acciones hacia el entorno. (Quesada, 2022)	Educación ambiental Actitud ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica • Participación ciudadana • Preocupación y fomento de la conservación del medio ambiente 	Ordinal
VD:				
Conservación de las áreas verdes	Es el conjunto de acciones orientadas a proteger, mantener y mejorar los espacios naturales, como parques y jardines, para	Espacios urbanos y escolares	<ul style="list-style-type: none"> • Bienestar integral de las personas • Conservación de los recursos de flora y fauna. • Ecosistema urbano 	Ordinal

VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES	MEDIDAS
	preservar sus beneficios ambientales y sociales.(Leon, 2024)	Beneficios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del aire • Disminución del efecto invernadero 	Ordinal
		Beneficios sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficio recreativo • Beneficio estético • Disminución del estrés 	Ordinal

3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

El procesamiento de la información recolectada se realizó mediante técnicas estadísticas que permitieron organizar, analizar e interpretar los datos obtenidos. En primer lugar, se aplicó la estadística descriptiva, mediante la elaboración de tablas de frecuencia y porcentajes, lo cual facilitó la presentación y comprensión de los resultados de cada una de las variables y sus dimensiones.

Posteriormente, para el análisis inferencial, se empleó la prueba de correlación Rho de Spearman, considerando que los datos obtenidos corresponden a una escala ordinal y no cumplen necesariamente con los supuestos de normalidad. Esta prueba permitió determinar el grado y la dirección de la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes.

Asimismo, se estableció un nivel de significancia de 0,05 ($p < 0,05$), criterio que permitió aceptar o rechazar la hipótesis planteada. En caso de obtener un valor de significancia menor al nivel establecido, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que existe una relación significativa entre las variables de estudio.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN, ANÁLISIS y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DEL OBJETIVO GENERAL

La investigación planteó como objetivo general: determinar si existe relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026. Dicho proceso de análisis se realizó mediante el análisis inferencial, a través de la validación de la prueba de hipótesis.

4.1.1 VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL

Damos a conocer la hipótesis general:

Existe relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026

Tabla 01: Relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes.

			Conciencia ambiental	Conservación de las áreas verdes
Rho de Spearman	Conciencia ambiental	Coefficiente de correlación	1,000	,770**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	141	141
	Conservación de las áreas verdes	Coefficiente de correlación	,770**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	141	141

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

Para validar la hipótesis de investigación, se procedió a plantear los criterios de decisión, donde; si el valor de significancia > 0.05 , se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, y si el valor de significancia < 0.05 , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

En tal sentido se dio a conocer las hipótesis estadísticas planteadas

Hipótesis nula: No existe relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026.

Hipótesis alterna: Existe relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026.

En los resultados de la tabla 01 (análisis inferencial) prueba de correlación, se obtuvo un valor del Rho de spearman de 0.000, siendo este menor al 0.05; y de acuerdo al criterio de decisión se rechaza la hipótesis nula, por consiguiente, se acepta la hipótesis alterna, confirmando la hipótesis de investigación; existiendo relación entre la conciencia

ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026.

En el análisis inferencial realizado mediante el coeficiente Rho de Spearman se obtuvo un valor de correlación de 0,770, el cual representa una correlación positiva alta entre ambas variables. Esto significa que, a medida que los pobladores presentan mayores niveles de conciencia ambiental, también tienden a mostrar mejores prácticas y actitudes orientadas a la conservación de las áreas verdes de su entorno urbano.

Estos resultados permiten comprender que la conciencia ambiental constituye un factor fundamental en el fortalecimiento de conductas responsables vinculadas con la protección, mantenimiento y preservación de las áreas verdes. La relación encontrada demuestra que el conocimiento ambiental, las actitudes ecológicas y la sensibilidad frente a los problemas ambientales influyen directamente en el compromiso ciudadano con el cuidado de los espacios públicos verdes. En consecuencia, cuando la población desarrolla valores ambientales sólidos, existe una mayor predisposición a participar en actividades de limpieza, riego, mantenimiento y protección de jardines, parques y demás áreas verdes de la urbanización.

Asimismo, el resultado obtenido refleja que la problemática ambiental urbana no solo depende de la intervención de las autoridades locales, sino también de la participación activa de la población. Las áreas verdes representan espacios importantes para la calidad de vida, el equilibrio ecológico y la salud ambiental de la ciudad; por ello, el fortalecimiento de la conciencia ambiental se convierte en una estrategia clave para garantizar su sostenibilidad. En este sentido, los hallazgos sugieren la necesidad de implementar programas permanentes de educación y sensibilización ambiental dirigidos a la comunidad, con el propósito de consolidar hábitos ecológicos y promover una cultura de conservación ambiental en los pobladores de la urbanización Chanu Chanu.

4.2. RESULTADOS DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4.2.1. RESULTADOS PARA EL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO

La investigación planteó el siguiente objetivo específico: identificar la percepción de la conciencia ambiental que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026. Resultados que mediante un proceso descriptivo se evidenciaron en la siguiente tabla

Tabla 02: Conciencia ambiental de los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Buena	25	17.6
Regular	108	76.5
Mala	8	5.9
Total	141	100.0

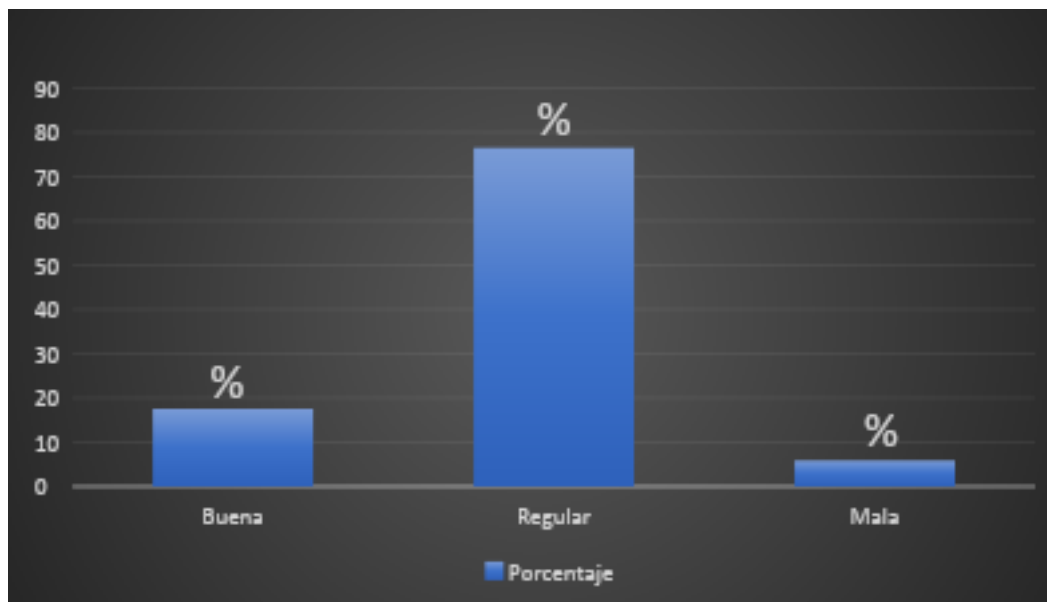


Figura 01: Categorización de conciencia ambiental

Los resultados de la Tabla 2 y figura 1, muestran la percepción de la conciencia ambiental que presentan los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026. Se observa que el 76,5% de los encuestados considera que posee un nivel regular de conciencia ambiental, mientras que el 17,6% manifiesta tener una buena conciencia ambiental y únicamente el 5,9% presenta un nivel malo. Estos resultados evidencian que la mayor parte de la población se encuentra en una posición intermedia respecto a sus conocimientos, actitudes y comportamientos relacionados con el cuidado del medio ambiente.

La predominancia del nivel regular indica que los pobladores poseen cierta comprensión sobre la importancia de proteger el ambiente y conservar los recursos naturales; sin embargo, dichos conocimientos y actitudes aún no se encuentran completamente fortalecidos o consolidados. Esto puede reflejarse en prácticas ambientales que se realizan de manera ocasional o limitada, tales como el manejo adecuado de residuos sólidos, el cuidado de las áreas verdes, el ahorro de agua o la participación en actividades ecológicas comunitarias. En otras palabras, aunque existe cierta sensibilización ambiental en la población, todavía persisten debilidades que impiden alcanzar un nivel óptimo de conciencia ambiental.

Por otro lado, el reducido porcentaje de pobladores con un nivel malo de conciencia ambiental demuestra que existe una minoría que aún presenta desinterés o escasa responsabilidad frente a los problemas ambientales de su comunidad. Esta situación podría estar asociada a factores como la falta de educación ambiental, insuficiente información sobre los efectos de la contaminación o limitada participación ciudadana en actividades de protección ambiental. De igual manera, el porcentaje relativamente bajo de personas con una buena conciencia ambiental evidencia que aún es necesario reforzar las estrategias educativas y las campañas de sensibilización promovidas por las instituciones públicas y organizaciones sociales.

En términos generales, los resultados permiten inferir que la población de la urbanización Chanu Chanu posee una conciencia ambiental moderada, lo cual representa una

oportunidad para desarrollar acciones de fortalecimiento orientadas a mejorar las actitudes ecológicas y promover conductas ambientalmente responsables. Esto resulta fundamental debido a que una adecuada conciencia ambiental contribuye no solo al cuidado de las áreas verdes, sino también al mejoramiento de la calidad ambiental y de vida de la comunidad.

4.2.2. RESULTADOS PARA EL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO

La investigación planteó el siguiente objetivo específico: Identificar la percepción de la conservación de las áreas verdes que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026. Resultados que mediante un proceso descriptivo se evidenciaron en la siguiente tabla.

Tabla 03: Conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Buena	15	10.8
Regular	116	82.3
Mala	10	6.9
Total	141	100,0

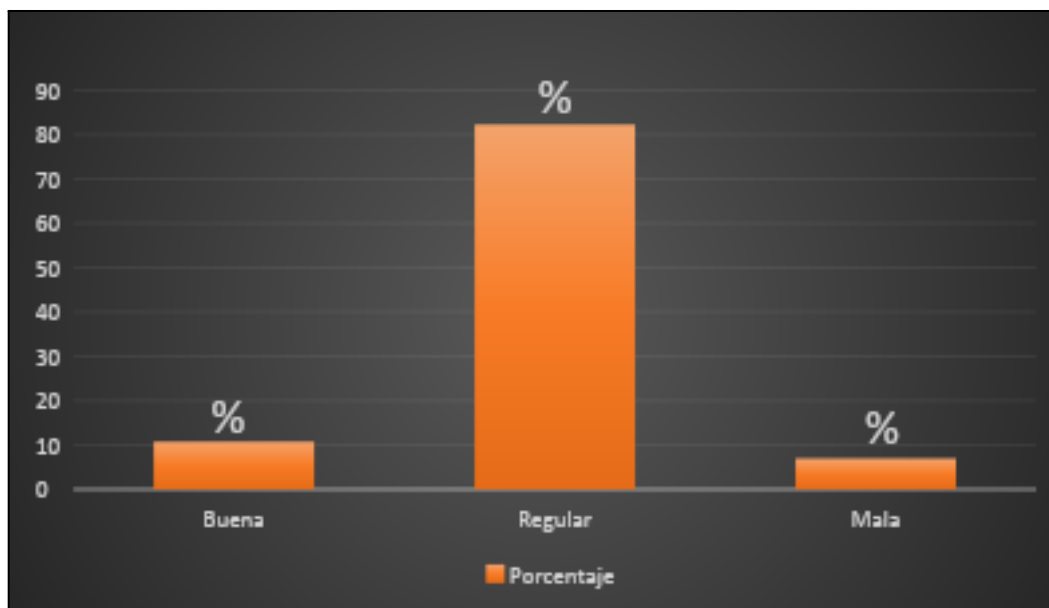


Figura 02: Categorización de conservación de las áreas verdes

Los resultados de la Tabla 3 muestran la percepción sobre la conservación de las áreas verdes por parte de los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026. Se evidencia que el 82,3% de los encuestados considera que la conservación de las áreas verdes se encuentra en un nivel regular, mientras que el 10,8% percibe una buena conservación y el 6,9% considera que esta es mala. Estos resultados reflejan que, si bien existen ciertas acciones de cuidado y mantenimiento de las áreas verdes, estas todavía no son suficientes para garantizar una conservación óptima y sostenible de dichos espacios.

El predominio de la categoría regular indica que las áreas verdes reciben atención parcial por parte de la población y posiblemente de las autoridades competentes; sin embargo, persisten limitaciones relacionadas con el mantenimiento adecuado, limpieza, riego, reforestación y protección de estos espacios públicos. Esta situación puede deberse a la limitada participación ciudadana, insuficiente educación ambiental o escasa coordinación entre la comunidad y las instituciones responsables de la gestión ambiental urbana.

Por otro lado, el reducido porcentaje de pobladores que perciben una buena conservación evidencia que aún existen deficiencias en las condiciones de las áreas verdes de la urbanización. Las áreas verdes cumplen funciones importantes dentro del entorno

urbano, tales como mejorar la calidad del aire, regular la temperatura, contribuir al bienestar emocional de la población y proporcionar espacios de recreación y convivencia social. Por ello, la limitada percepción positiva sobre su conservación representa una señal de alerta respecto a la necesidad de fortalecer las políticas de gestión ambiental y participación comunitaria.

Asimismo, el porcentaje de pobladores que considera mala la conservación de las áreas verdes demuestra que todavía existen problemas ambientales visibles dentro de la urbanización, tales como deterioro de jardines, acumulación de residuos, falta de mantenimiento o escasez de vegetación. Estos aspectos afectan negativamente la imagen urbana y la calidad de vida de la población. En consecuencia, los resultados evidencian la necesidad de promover acciones integrales orientadas a mejorar la conservación de las áreas verdes mediante programas de sensibilización ambiental, participación vecinal y mayor intervención de las autoridades locales.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La presente investigación determinó que existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes en los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, obteniéndose un coeficiente Rho de Spearman de 0,770 y un nivel de significancia de 0,000 ($p < 0,05$), lo que evidencia una correlación positiva alta entre ambas variables. Estos resultados coinciden con lo señalado por Quesada (2022), quien encontró una correlación positiva y significativa entre la conciencia ambiental y la conservación de áreas verdes en estudiantes universitarios, concluyendo que a mayor nivel de conciencia ambiental existen mejores prácticas de conservación. De manera similar, en el presente estudio se evidenció que el desarrollo de conocimientos, actitudes y valores ambientales influye directamente en el cuidado y preservación de las áreas verdes por parte de la población.

Asimismo, los hallazgos guardan relación con lo expuesto por Saldariaga (2024), quien determinó que una mayor conciencia ambiental favorece significativamente la conservación de áreas verdes en estudiantes de nivel educativo. El autor sostiene que la

educación ambiental fortalece la valoración de los espacios verdes y promueve conductas responsables orientadas a su protección. En ese mismo sentido, los resultados obtenidos en la urbanización Chanu Chanu demuestran que los pobladores que poseen mayor sensibilidad ambiental muestran también mayor predisposición a participar en actividades de limpieza, mantenimiento y protección de jardines y parques de su comunidad.

Por otro lado, los resultados descriptivos evidenciaron que la mayoría de los pobladores presentan un nivel regular de conciencia ambiental (76,5%), situación que coincide con lo encontrado por Leon (2024), quien identificó predominantemente niveles moderados de conciencia ambiental asociados a prácticas ecológicas limitadas y poco constantes. Ambos estudios reflejan que, aunque existe cierta sensibilización respecto a los problemas ambientales, todavía persisten debilidades en la consolidación de hábitos ecológicos permanentes. Esto demuestra la necesidad de fortalecer programas de educación y sensibilización ambiental dirigidos a la población para promover conductas sostenibles y responsables con el entorno.

De igual manera, los resultados sobre la conservación de las áreas verdes, donde predominó el nivel regular con un 82,3%, coinciden con lo reportado por Mejia (2024), quien evidenció una relación significativa entre la conciencia ambiental y la conservación de áreas verdes en estudiantes de una institución educativa de Puno. El autor concluyó que el fortalecimiento de la conciencia ambiental contribuye directamente a mejorar las prácticas de conservación de los espacios verdes. En concordancia con ello, el presente estudio demuestra que la participación ciudadana y el fortalecimiento de valores ambientales resultan fundamentales para garantizar el mantenimiento y sostenibilidad de las áreas verdes urbanas, las cuales cumplen un rol importante en la calidad ambiental y bienestar de la población.

CONCLUSIONES

PRIMERA. Se concluye que existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026, debido a que el análisis estadístico mediante el coeficiente Rho de Spearman evidenció un valor de correlación positiva alta de 0,770 y un nivel de significancia de 0,000 menor a 0,05. Estos resultados demuestran que, a mayor conciencia ambiental en la población, mejores son las prácticas orientadas a la conservación de las áreas verdes, confirmándose que el fortalecimiento de valores, conocimientos y actitudes ambientales influye directamente en el cuidado y preservación del entorno urbano.

SEGUNDA. Se concluye que la conciencia ambiental de los pobladores de la urbanización Chanu Chanu se encuentra predominantemente en un nivel regular, representado por el 76,5% de los encuestados, mientras que el 17,6% presenta un nivel bueno y el 5,9% un nivel malo. Esto evidencia que la mayoría de la población posee conocimientos y actitudes ambientales moderadas, mostrando cierta preocupación por el cuidado del ambiente; sin embargo, todavía existen limitaciones en la consolidación de prácticas ambientales responsables y sostenibles dentro de la comunidad.

TERCERA. Se concluye que la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu presenta un nivel predominantemente regular, según el 82,3% de los encuestados, mientras que el 10,8% considera que es buena y el 6,9% la percibe como mala. Estos resultados permiten inferir que las áreas verdes reciben un cuidado parcial y limitado, existiendo aún deficiencias relacionadas con el mantenimiento,

protección y preservación de estos espacios públicos, situación que afecta la calidad ambiental y el bienestar de la población.

RECOMENDACIONES

PRIMERA. Se recomienda a las autoridades municipales, organizaciones vecinales e instituciones educativas de la ciudad de Puno implementar programas permanentes de educación y sensibilización ambiental dirigidos a los pobladores de la urbanización Chanu Chanu, con la finalidad de fortalecer la conciencia ambiental y promover una mayor participación ciudadana en la conservación de las áreas verdes. Asimismo, es importante desarrollar actividades comunitarias orientadas al cuidado del entorno urbano, tales como jornadas de limpieza y mantenimiento de parques y jardines.

SEGUNDA. Se recomienda fortalecer la conciencia ambiental de los pobladores mediante talleres, capacitaciones y campañas informativas relacionadas con el cuidado del medio ambiente, manejo adecuado de residuos sólidos y protección de los recursos naturales. De igual manera, se sugiere promover la participación activa de la población en actividades ecológicas comunitarias que permitan consolidar hábitos y actitudes responsables frente a los problemas ambientales de la urbanización.

TERCERA. Se recomienda a la municipalidad y a las juntas vecinales establecer estrategias coordinadas para mejorar la conservación de las áreas verdes, mediante la implementación de planes de mantenimiento periódico, riego adecuado, reforestación y vigilancia comunitaria de los espacios públicos. Asimismo, se sugiere incentivar la participación de los pobladores en acciones de protección ambiental que contribuyan al mejoramiento de la calidad paisajística, ecológica y social de la urbanización Chanu Chanu.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar de la Cruz, L. N., & Quispe Ramos, K. (2025). *Diseño arquitectónico de un parque interactivo y centro de investigación para proteger la biodiversidad.*
- Bastidas Perez, R. A. (2015). *Proceso de sensibilización ambiental para el manejo de los residuos sólidos en la comunidad educativa del Municipio de Venecia, Bogota, Colombia.*
- Castillo Pacheco, Z. Y., & Chacón Sánchez, A. M. (2022). Cultura ambiental y uso de residuos sólidos en la comunidad educativa de la institución etnoeducativa Pedro Romero del distrito de Cartagena, Bolívar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 2355–2379. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3252
- Chacon Vega, R. M. (2022). *Contaminación ambiental mediante residuos sólidos contraviniendo el derecho de medio ambiente sano en Juliaca, 2021.*
- Cordova Peralta, R. (2024). *La conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes en la institución educativa Micaela Bastidas del distrito de Tamburco , provincia de Abancay , región Apurímac 2018 Roger Cordova Peralta.*
- Correa Garcia, M. L. (2019). *Ley de Gestión de residuos sólidos y su impacto de aplicación en la sostenibilidad y bienestar de la población de Andres Araujo Moran.*
- Culqui Mozombite, J. (2024). *Educación ambiental y la conservación de las áreas verdes en la institución educativa Yarinacocha 2023.*
- Diaz Encinas, J., & Fuentes Navarro, F. (2021). *Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado del nivel primario.*
- Gamboa Balbin, C. L. (2021). *Derecho ambiental peruano y su adecuación al acuerdo de Escazu y los principios del buen gobierno.*
- Gutierrez Huaman, Y. (2020). *Relación de la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes en los estudiantes de una Institución Educativa del nivel secundario de Bambamarca. 0–3.*
- Guzmán, E., & Máter, A. (2023). *Tesis La educación ambiental y la conservación del medio ambiente percibida por los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I .*

- E . N ° 131 , Monitor Huáscar , UGEL 05 , San Juan de Lurigancho , 2023 Flor Yanina Lazaro Conopuma Arelys Baldramina Sosa Chamorro.*
- Hernandez Chaparro, J. R. (2020). *Desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes de octavo grado de un instituto.*
- Idme Condori, V. (2023). *Conciencia ambiental y el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de la IE 27 de Noviembre, Cusco-2022.*
- Leon Luna, E. B. (2024). *Implementación de áreas verdes y conciencia ambiental en estudiantes de una institución educativa de Carabayllo 2024.*
- Livia Huancas, M. L., & Asencio Lopez, M. del R. (2024). *Actitud ambiental y la conservación del medio ambiente en los estudiantes de secundaria de la I . E . 14934 Rocoto-Piura , 2023 Melsi Leonor Livia Huancas Monica del Rocio Asencio Lopez.*
- Lopez Nieto, M. R., & Oncihuay Veliz, J. (2024). *Educación ambiental y manejo de los residuos sólidos en estudiantes de IEE Santa Isabel Huancayo.*
- Lupaca Machaca, N. (2024). *Hábitos alimentarios y conocimiento sobre la alimentación saludable, pospandemia en estudiantes de enfermería de una universidad pública.*
- Mejia Pinto, J. A. (2024). *Conciencia ambiental y conservación de las áreas verdes por los estudiantes del VII ciclo de una institución.*
- Orbegoso-ayala, V. H., Martos, M., Cabrera, M., & Diego, L. (2023). *Educación ambiental y su contribución en la gestión de residuos sólidos. 26(3), 337–346.*
- Paja Llanque, Z. S. (2020). *Conciencia ambiental y la conservación del medio ambiente en los estudiantes del sexto grado B del colegio Miguel Grau de Puno.*
- Perez Perez, R. (2025). *Determinación de la presencia de microplásticos por efecto de la degradación del tanque de conexión domiciliar en la urbanización Chanu Chanu puno 2023.*
- Quesada Aramburu, T. R. (2022). *La conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes.*
- Rodríguez La Rosa, S. N. (2021). *El desarrollo de la conciencia ambiental en la didáctica*

del sistema educativo. 2021.

Rojas Utia, D. B. (2024). *Educación Ambiental y Manejo de Residuos Sólidos en los Estudiantes de la Facultad de Pedagogía y Cultura Física de la Universidad Nacional de Educación La Cantuta Denis Bismark Rojas Utia.*

Rojas Zubeletie, C. (2025). *Relación entre la sensibilización ambiental y la segregación de residuos sólidos en los hogares urbanos de la ciudad de castillo Grande, Tingo Maria.*

Saldariaga De las casas, G. P. (2024). *Impacto de la conciencia ambiental y conservación de áreas verdes en estudiantes de la Institución Educativa Felipe Santiago Estenos , Chaclacayo , 2019 Guillermo Pedro Saldarriaga De las Casas.*

Santillan Palacios, D. (2025). *Grado de conciencia ambiental y su relación con la segregación de los residuos sólidos en la empresa embotelladora San Miguel del Sur SAC.*

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia: Conciencia ambiental y conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026

PROBLEMA GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	OBJETIVO GENERAL	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿Existe relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026?	Determinar si existe la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026.	Existe relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes por los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026.	VI: Conciencia ambiental	Educación ambiental Actitud ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Dinámica Participación ciudadana Preocupación y fomento de la conservación del medio ambiente 	Tipo de estudio: Aplicada Enfoque: Cuantitativo
¿Cuál es la percepción de la conciencia ambiental que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026?	Identificar la percepción de la conciencia ambiental que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026.		VD: Conservación de las áreas verdes	Habilidad ambiental Espacios urbanos y escolares Beneficios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> Problemas ambientales. Sensibilización ambiental Promoción de proyectos ambientales Bienestar integral de las personas Conservación de los recursos de flora y fauna. Ecosistema urbano Calidad del aire Disminución del efecto invernadero 	Diseño: No experimental de corte transversal. Población: 2500 pobladores Muestra: 141 comerciantes Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
¿Cuál es la percepción de la conservación de las áreas verdes que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026?	Identificar la percepción de la conservación de las áreas verdes que tienen los pobladores de la urbanización Chanu Chanu de la ciudad de Puno, 2026.			Beneficios sociales	<ul style="list-style-type: none"> Beneficio recreativo Beneficio estético Disminución del estrés 	

Anexo 02: Cuestionarios usados para la recolección de datos

CUESTIONARIO DE CONCIENCIA AMBIENTAL

Estimado participante, se le hace mención que este cuestionario es anónimo, con el cual se pretende recoger información para el presente trabajo de investigación.

Indicaciones: Lea con cuidado y mucha atención las preguntas en cada uno de los ítems planteados marcando con una (x) la respuesta que considera pertinente.

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

N°	PREGUNTAS ITEMS	OPCIONES				
		1	2	3	4	5
Educación ambiental						
1	Nuestras acciones influyen en el cambio del ambiente					
2	Es difícil que una persona como yo pueda hacer algo por el ambiente					
3	Participo en actividades de forestación y reforestación en mi comunidad					
4	No tiene sentido que yo personalmente haga todo lo que pueda por la protección del ambiente, si los demás no lo hacen.					
5	La contaminación ambiental perjudica la salud humana.					
6	Las áreas verdes ayudan a mantener un ambiente saludable.					
Actitud ambiental						
7	Participando como voluntario en alguna acción y/o actividad de conservación del ambiente					
8	Compro un producto sin ver los impactos negativos o positivos para el ambiente					
9	Respetas las señalizaciones de las áreas verdes					
10	Utilizo focos ahorradores					
11	Separo los residuos sólidos orgánicos de los inorgánicos, para volverlos a utilizarlos como materia prima o bienes comunes.					
12	Cuando utilizamos carbón, petróleo o gas potenciamos el efecto invernadero					
Habilidad ambiental						

13	La utilización de abonos químicos empobrece el suelo de cultivo					
14	La causa principal del calentamiento global es el efecto invernadero					
15	Participo elaborando afiches para el cuidado de las áreas verdes					
16	Puedo sensibilizar y organizar a la comunidad para acciones de minimizar la contaminación ambiental					
17	Participo en proyectos para el rescate de las áreas verdes					
18	Considero que los proyectos de riego tecnificado son importantes para el ahorro del agua					

CUESTIONARIO DE CONSERVACIÓN DE ÁREAS VERDES

Estimado participante, se le hace mención que este cuestionario es anónimo, con el cual se pretende recoger información para el presente trabajo de investigación.

Indicaciones: Lea con cuidado y mucha atención las preguntas en cada uno de los ítems planteados marcando con una (x) la respuesta que considera pertinente.

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

N°	PREGUNTAS ITEMS	OPCIONES				
		1	2	3	4	5
Espacios urbanos y escolares						
1	Las áreas verdes contribuyen al bienestar integral de las personas					
2	Las áreas verdes influyen en el ánimo de las personas					
3	La conservación de las áreas verdes favorece a la no extinción de la flora y fauna existentes en ellas					
4	Creo que la participación de las organizaciones sociales, públicas o privadas es importante para preservación de la biodiversidad					
5	Interactúo armoniosamente con el medio ambiente que me rodea respetando a los animales y plantas que en él se encuentra					
6	Contribuyo con la distribución de las áreas verdes en nuestra comunidad					
Beneficios ambientales						
7	Considero que las áreas verdes es la principal fuente de oxígeno para el ambiente					
8	Conservo las áreas verdes de las ciudades y pueblos porque juegan un papel fundamental para contrarrestar las emisiones de dióxido de carbono.					
9	Hago el uso del desodorante en barra o en crema porque el uso del spray o aerosol contiene CFC que contamina el medio ambiente					
10	Conservo las áreas verdes porque producen y proyectan los recursos hídricos					
11	Conservas las áreas verdes para el cuidado del hábitat de la fauna silvestre y la biodiversidad					
12	Conservo el área verde porque influye en el clima brindándome confort técnico humano y calidad de aire					
Beneficios sociales						
13	Hago uso de las áreas verdes como centro de recreación					

14	Contribuyo con la conservación de las áreas verdes de mi institución educativa porque me brinda factores estéticos y bienestar general					
15	Me gusta disfrutar de las áreas verdes porque me relaja					
16	Hago uso de las áreas verdes porque me dan sombra y me protegen de la lluvia muchas veces					
17	Hago uso de las áreas verdes porque refuerza mi atención y permite que mi sistema sensorial se relaje					
18	Conservo el área verde por que absorben mejor los sonidos de altas frecuencias que me molestan más al oído.					

Personas	Cuestionario sobre Contratación pública																		Cuestionario conservación de las áreas verdes																						
	Educación ambiental						Actitud ambiental						Habilidad ambiental						Esp. Urbano y escolar						Beneficios Ambientales						Beneficios sociales										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
75	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	5	3
76	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	3	3	5	4	5	3	2	4	4	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2	4	4	3		
77	3	4	5	3	2	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4		
78	4	4	5	5	3	5	4	4	3	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	3	4	4	4	5	
79	4	4	3	5	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	1	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	1	4	4	3	4	4	3	
80	3	2	4	3	3	4	3	4	5	4	3	3	3	4	2	3	4	3	3	5	3	3	3	4	3	3	4	3	3	5	4	3	1	4	3	3	3	3	3		
81	4	3	4	2	4	3	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	2	3	2		
82	4	3	3	4	5	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	1	3	1	1	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4		
83	2	1	3	3	4	1	5	3	3	1	3	4	2	3	1	3	5	4	3	4	2	2	2	4	3	2	5	2	2	4	5	3	4	3	2	4	2	2	2		
84	4	4	5	4	3	4	4	4	3	5	3	3	3	3	4	3	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3	5	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	5		
85	1	1	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	1	1	5	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
86	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	3	4	4	5	4	4	5	5	4		
87	3	4	4	5	4	5	3	3	4	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	
88	4	5	3	4	4	5	4	4	3	5	4	2	4	5	5	4	2	4	5	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	
89	4	4	5	3	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	2	5	5	4	4	5	5	5	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	1	3	3	4	4	3	4	
90	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	3	4	4	5	3	4	5	3	5	2		
91	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	3	4	4	5	4	3	4	4	5	3		
92	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	3	3	5	4	5	3	2	4	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4	3	2	4	3	
93	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	3	3	3	3	4	4	5	4	5	5	3	4	4	5	3	4	4	5	3	5	2	
94	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3		
95	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	3	3	5	4	5	3	2	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2	4	4	3	2	4	3
96	3	4	5	3	2	3	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	
97	4	4	5	5	3	5	4	4	3	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	
98	4	4	3	5	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	1	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	3	3	4	1	4	4	3	4	4	3		
99	3	2	4	3	3	4	3	4	5	4	3	3	4	2	3	4	3	3	5	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	5	4	3	1	4	3	3	3		
100	4	3	4	2	4	3	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	2		
101	4	3	3	3	4	5	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	1	3	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4		
102	2	1	3	3	4	1	5	3	3	1	3	4	2	3	1	3	5	4	3	4	2	2	2	4	3	2	5	2	2	4	5	3	3	4	5	3	4	2	2		
103	4	4	5	4	3	4	4	4	3	5	3	3	3	4	3	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3	5	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	5	5		
104	1	1	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	1	1	1	5	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
105	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	3	4	4	5	5	3	4	4	5	5	4	
106	3	4	4	5	4	5	3	3	4	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
107	4	5	3	4	4	5	4	4	3	5	4	2	4	5	5	4	2	4	5	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4		
108	4	4	5	3	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	1	3	3	4	3		
109	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	3	4	4	5	3	4	5	3	5	2	2		
110	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	5	3	3		
111	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	3	3	5	4	5	3	2	4	4	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2	4	4	3		
112	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	3	4	4	5	3	4	4	5	3	5	2	
113	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	3	3		
114	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	3	3	5	4	5	3	2	4	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3		
115	3	4	5	3	2	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4		
116	4	4	5	5	3	5	4	4	3	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5		
117	4	4	3	5	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	1	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	1	4	4	3	4	3		
118	3	2	4	3	3	4	3	4	5	4	3	3	3	4	2	3	4	3	3	5	3	3	3	4	3	3	4	3	3	5	4	3	1	4	3	3	3	3	3		
119	4	3	4	2	4	3	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	2	3	2	3		
120	4	3	3	3	4	5	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	1	3	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4		
121	2	1	3	3	4	1	5	3	3	1	3	4	2	3	1	3	5	4	3	4	2	2	2	4	3	2	5	2	2	4	5	3	4	3	4	2	2	2			
122	4	4	5	4	3	4	4	4	3	5	3	3	3	4	3	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3																