

# UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



**TESIS**

**EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA, DISTRITO DE ACORA - 2025**

**PRESENTADA POR:**

**WILBER LAURA PARI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO AMBIENTAL**

**PUNO – PERÚ**

**2025**



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



# 4.57%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 18 NOV 2025, 4:29 PM

## Similarity report

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

● IDENTICAL  
0.87%

● CHANGED TEXT  
3.69%

## Report #30085673

WILBER LAURA PARI // EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA, DISTRITO DE ACORA

- 2025 RESUMEN El presente estudio tuvo como objetivo general determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Acora. La investigación responde a la necesidad de conocer el grado de conocimiento, las actitudes, las prácticas y las limitaciones que presentan los alumnos frente al cuidado y conservación del medio ambiente. **5** El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo simple. **2 5** La población estuvo conformada por 42 estudiantes de primero a quinto grado de educación secundaria. **5** Como técnica se utilizó la encuesta, y como instrumento, un cuestionario estructurado con 20 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones: conocimientos, actitudes, prácticas y limitaciones ambientales. Los datos obtenidos fueron procesados mediante el análisis estadístico de frecuencias y porcentajes. Los resultados evidenciaron que el 60 % de los estudiantes posee conocimientos generales sobre educación ambiental, mientras que el 70 % manifestó actitudes positivas hacia el cuidado del entorno. Sin embargo, solo un 30 % realiza de manera constante prácticas ambientales responsables, lo que revela una brecha entre el conocimiento y la acción. Asimismo, se identificaron limitaciones relacionadas con la falta de recursos

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

**EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA, DISTRITO DE ÁCORA – 2025**

**PRESENTADA POR:**

**WILBER LAURA PARI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO AMBIENTAL**

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:   
Mg. KATIA ELIZABETH ANDRADE LINAREZ

PRIMER MIEMBRO

:   
Mg. JULÍO WILFREDO CANO OJEDA

SEGUNDO MIEMBRO

:   
Mtra. NATALY SILVIA GARCIA VILCA

ASESOR DE TESIS

:   
Dra. MARLENE CUSI MONTESINOS

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub Área: Ingeniería Ambiental.

Líneas de Investigación: Ciencias Ambientales

Puno, 25 de noviembre del 2025

## DEDICATORIA

A mi familia, por su apoyo incondicional, su constante compañía y el amor que me fortaleció en cada etapa de mi vida académica, motivándome a seguir adelante incluso en los momentos más difíciles.

A mis padres, quienes con su sacrificio, esfuerzo y ejemplo de vida me enseñaron el valor de la educación, la perseverancia y la dedicación. Este logro es también suyo, pues sin su guía y respaldo, este sueño no habría sido posible.

## AGRADECIMIENTO

A la Universidad Privada San Carlos, en especial a la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, por haberme brindado la oportunidad de formarme profesionalmente, así como los conocimientos, valores y experiencias que enriquecieron mi desarrollo académico y personal. Agradezco el compromiso de sus docentes y su permanente dedicación a la excelencia educativa. Cada aprendizaje recibido fue fundamental para alcanzar esta meta. Este logro es también resultado del esfuerzo institucional por contribuir al crecimiento de sus estudiantes.

A los jurados de mi sustentación de tesis, gracias por tomarse el tiempo de revisar mi trabajo. Sus comentarios y sugerencias ayudaron a mejorar mi investigación. Cada recomendación fue muy útil para corregir y fortalecer el contenido. Estoy muy agradecido por su apoyo en este proceso académico.

Al director de la IE JEC Túpac Katari de Villa Socca, por la ayuda que me brindó durante mi investigación. Agradezco su disposición para facilitar el acceso a la información necesaria. Gracias por abrirme las puertas de la institución sin ninguna dificultad. Su colaboración fue muy importante para lograr los objetivos de este estudio.

A mis hijos André y Karolay, quienes siempre me motivan a seguir adelante; su cariño y compañía me dieron fuerzas cuando más lo necesitaba. Son la razón por la que lucho por mis sueños y metas, y este logro es también de ustedes. Lo dedico con mucho amor y orgullo, porque son mi mayor inspiración.

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	8
ÍNDICE DE ANEXOS	10
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13

### CAPÍTULO I

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>15</b>
1.1.1. PROBLEMA GENERAL	16
1.1.2. PROBLEMA ESPECÍFICAS	16
<b>1.2. ANTECEDENTES</b>	<b>16</b>
1.2.1. INTERNACIONALES	16
1.2.2. NACIONALES	18
1.2.3. LOCALES	21
<b>1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>22</b>
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	22
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>2.1. MARCO TEÓRICO</b>	<b>24</b>
2.1.1. MARCO REFERENCIAL	24

2.1.2. MARCO NORMATIVO	26
<b>2.2. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>28</b>
<b>2.3. HIPÓTESIS</b>	<b>29</b>
2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL	29
2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	30

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

<b>3.1. ZONA DE ESTUDIO.</b>	<b>31</b>
<b>3.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ZONA</b>	<b>32</b>
<b>3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.</b>	<b>32</b>
3.3.1. POBLACIÓN.	32
3.3.2. MUESTRA.	33
<b>3.4. MÉTODOS Y TÉCNICAS.</b>	<b>34</b>
3.4.1. MÉTODOS.	34
3.4.2. TÉCNICAS.	34
3.4.3. INSTRUMENTO.	34
<b>3.5. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</b>	<b>35</b>
<b>3.6. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>37</b>
<b>3.7. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO</b>	<b>39</b>

### **CAPÍTULO IV**

#### **EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

<b>4.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL QUE PRESENTAN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA.</b>	<b>40</b>
<b>4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 2: ACTITUDES AMBIENTALES QUE MANIFIESTAN LOS ESTUDIANTES FRENTE A LA CONSERVACIÓN Y CUIDADO DEL ENTORNO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA.</b>	<b>42</b>

<b>4.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 3: PRÁCTICAS AMBIENTALES RESPONSABLES QUE APLICAN LOS ESTUDIANTES DENTRO Y FUERA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	<b>43</b>
<b>4.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4: RECONOCER LAS LIMITACIONES EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL QUE RECIBEN LOS ESTUDIANTES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA.</b>	<b>45</b>
<b>4.5. OBJETIVOS GENERAL: DETERMINAR EL NIVEL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA, DISTRITO DE ÁCORA, DURANTE EL AÑO 2025.</b>	<b>47</b>
<b>4.6. PROCESO DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL</b>	<b>49</b>
<b>4.7. PROCESO DE LA ENCUESTA: EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>	<b>51</b>
4.7.1. CONOCIMIENTOS AMBIENTALES.	51
4.7.2. ACTITUDES AMBIENTALES	57
4.7.3. PRÁCTICAS AMBIENTALES	64
4.7.4. LIMITACIONES EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.	69
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>74</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>76</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>78</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>84</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 01</b> Datos del local educativo.	31
<b>Tabla 02:</b> Muestra Estudiantil de la IE “Tupaq Katari”	34
<b>Tabla 03:</b> Operacionalización De Variables	38
<b>Tabla 04:</b> Nivel de Conocimientos ambientales.	40
<b>Tabla 05:</b> Nivel de actitudes ambientales	42
<b>Tabla 06:</b> Nivel de prácticas ambientales	43
<b>Tabla 07:</b> Nivel de limitaciones ambientales	45
<b>Tabla 08:</b> Determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes	47
<b>Tabla 09:</b> Resultados descriptivos por dimensiones de la variable	50
<b>Tabla 10:</b> ¿Has recibido clases o charlas sobre educación ambiental en tu institución?	51
<b>Tabla 11:</b> ¿Sabes qué son los residuos sólidos y cómo deben manejarse?	52
<b>Tabla 12:</b> Reconoces la diferencia entre residuos reciclables y no reciclables	53
<b>Tabla 13:</b> Identificas los colores de los tachos de segregación (verde, azul, amarillo, rojo).	54
<b>Tabla 14:</b> ¿Conoces las consecuencias de no segregar los residuos en tu institución o comunidad?	56
<b>Tabla 15:</b> ¿Consideras importante separar los residuos para proteger el medio ambiente?	57
<b>Tabla 16:</b> ¿Estoy dispuesto a participar en talleres y campañas de educación ambiental en mi colegio?	59
<b>Tabla 17:</b> ¿Me interesa aprender más sobre reciclaje y cuidado ambiental?	60
<b>Tabla 18:</b> Pienso que mi participación puede mejorar la conservación del medio ambiente.	61
<b>Tabla 19:</b> Creo que la segregación de residuos es una responsabilidad de todos.	63
<b>Tabla 20:</b> Depósito de los residuos en el tacho adecuado dentro del colegio.	64
<b>Tabla 21:</b> En mi casa practico la segregación de residuos.	65

<b>Tabla 22:</b> Reutilizar materiales como botellas, papeles o envases.	67
<b>Tabla 23:</b> Participó en campañas de limpieza y reciclaje dentro o fuera del colegio.	68
<b>Tabla 24:</b> Los profesores están capacitados para enseñarnos educación ambiental.	69
<b>Tabla 25:</b> En mi institución existen recursos suficientes (tachos diferenciados, carteles, materiales) para practicar segregación de residuos.	71
<b>Tabla 26:</b> Considero que falta mayor apoyo de la familia y comunidad en las prácticas ambientales de los estudiantes.	72

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 01:</b> la georreferencia de la IES JEC Tupaq Katari	32
<b>Figura 02:</b> Nivel de conocimientos ambientales	41
<b>Figura 03:</b> Nivel de actitudes ambientales	42
<b>Figura 04:</b> Nivel de prácticas ambientales	44
<b>Figura 05:</b> Las limitaciones ambientales	46
<b>Figura 06:</b> Determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes	48
<b>Figura 07</b> ¿Has recibido clases o charlas sobre educación ambiental en tu institución?	51
<b>Figura 08:</b> ¿Sabes qué son los residuos sólidos y cómo deben manejarse?	52
<b>Figura 09:</b> Reconoces la diferencia entre residuos reciclables y no reciclables.	53
<b>Figura 10:</b> Identificas los colores de los tachos de segregación (verde, azul, amarillo, rojo).	55
<b>Figura 11:</b> ¿Conoces las consecuencias de no segregar los residuos en tu institución o comunidad?	56
<b>Figura 12:</b> ¿Consideras importante separar los residuos para proteger el medio ambiente?	58
<b>Figura 13:</b> ¿Estoy dispuesto a participar en talleres y campañas de educación ambiental en mi colegio?	59
<b>Figura 14:</b> ¿Me interesa aprender más sobre reciclaje y cuidado ambiental?	60
<b>Figura 15:</b> Pienso que mi participación puede mejorar la conservación del medio ambiente.	62
<b>Figura 16:</b> Creo que la segregación de residuos es una responsabilidad de todos.	63
<b>Figura 17:</b> Depósito de los residuos en el tacho adecuado dentro del colegio.	64
<b>Figura 18:</b> En mi casa practico la segregación de residuos.	66
<b>Figura 19:</b> Reutilizar materiales como botellas, papeles o envases.	67
<b>Figura 20:</b> Participó en campañas de limpieza y reciclaje dentro o fuera del colegio.	68
<b>Figura 21:</b> Los profesores están capacitados para enseñarnos educación ambiental.	70

<b>Figura 22:</b> En mi institución existen recursos suficientes (tachos diferenciados, carteles, materiales) para practicar segregación de residuos.	71
<b>Figura 23:</b> Considero que falta mayor apoyo de la familia y comunidad en las prácticas ambientales de los estudiantes.	73
<b>Figura 24:</b> Desarrollo y aplicación de la encuesta a los estudiantes de 1ro grado.	93
<b>Figura 25:</b> Desarrollo y aplicación de la encuesta a los estudiantes de 2do grado	93
<b>Figura 26:</b> Desarrollo y aplicación de la encuesta a los estudiantes de 3ro grado.	93
<b>Figura 27:</b> Desarrollo de la aplicación de la encuesta a los estudiantes de 4to grado de secundaria	94
<b>Figura 28:</b> Desarrollo y aplicación de la encuesta a los estudiantes de 5to grado.	94

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo 01:</b> Matriz de consistencia	85
<b>Anexo 02:</b> Encuesta: Educación Ambiental en los Estudiantes de la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca – 2025	87
<b>Anexo 03:</b> Validación de instrumentos	91
<b>Anexo 04:</b> Autorización de la IES JEC TUPAQ KATARI	92
<b>Anexo 05:</b> Evidencias fotográficas	93

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Acora. La investigación responde a la necesidad de conocer el grado de conocimiento, las actitudes, las prácticas y las limitaciones que presentan los alumnos frente al cuidado y conservación del medio ambiente. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo simple. La población estuvo conformada por 42 estudiantes de primero a quinto grado de educación secundaria. Como técnica se utilizó la encuesta, y como instrumento, un cuestionario estructurado con 20 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones: conocimientos, actitudes, prácticas y limitaciones ambientales. Los datos obtenidos fueron procesados mediante el análisis estadístico de frecuencias y porcentajes. Los resultados evidenciaron que el 60 % de los estudiantes posee conocimientos generales sobre educación ambiental, mientras que el 70 % manifestó actitudes positivas hacia el cuidado del entorno. Sin embargo, solo un 30 % realiza de manera constante prácticas ambientales responsables, lo que revela una brecha entre el conocimiento y la acción. Asimismo, se identificaron limitaciones relacionadas con la falta de recursos educativos, insuficiente capacitación docente y escaso apoyo familiar y comunitario. En la discusión se interpreta que, si bien los estudiantes muestran conciencia ambiental, esta no se traduce en comportamientos sostenidos debido a la ausencia de estrategias institucionales integrales. Se concluye que la educación ambiental en la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca requiere fortalecerse mediante programas de formación continua, dotación de materiales, participación activa de docentes y familias, y la implementación de proyectos ecológicos escolares permanentes.

**Palabras clave:** Conciencia, Educación ambiental, Prácticas, Sostenibilidad.

## ABSTRACT

The present study aimed to determine the level of environmental education among students of the JEC Tupaq Katari School in Socca, Acora district. The research responds to the need to identify the degree of knowledge, attitudes, practices, and limitations that students present regarding the care and conservation of the environment. The study was conducted under a quantitative approach, with a simple descriptive design. The population consisted of 42 students from first to fifth grade of secondary education. The survey technique was used, and as an instrument, a structured questionnaire with 20 questions distributed in four dimensions: environmental knowledge, attitudes, practices, and limitations. The data obtained were processed through statistical analysis of frequencies and percentages. The results showed that 60% of the students possess general knowledge about environmental education, while 70% expressed positive attitudes toward environmental care. However, only 30% consistently carry out responsible environmental practices, which reveals a gap between knowledge and action. Likewise, limitations were identified related to the lack of educational resources, insufficient teacher training, and limited family and community support. In the discussion, it is interpreted that although students demonstrate environmental awareness, it does not translate into sustained behavior due to the absence of comprehensive institutional strategies. It is concluded that environmental education at the JEC Tupaq Katari School in Socca needs to be strengthened through continuous training programs, provision of educational materials, active participation of teachers and families, and the implementation of permanent school ecological projects.

**Keywords:** Awareness, Environmental Education, Practices, Sustainability.

## INTRODUCCIÓN

El cuidado del medio ambiente constituye uno de los desafíos más urgentes del siglo XXI, especialmente en el contexto educativo, donde se forman los futuros ciudadanos responsables del uso sostenible de los recursos naturales. En el ámbito escolar, la educación ambiental se ha convertido en un eje fundamental para promover valores, actitudes y comportamientos favorables hacia la conservación del entorno. UNESCO, (2022). En la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Ácora, se evidencia la necesidad de fortalecer la conciencia y práctica ambiental de los estudiantes, a fin de fomentar una cultura ecológica basada en el respeto y la responsabilidad frente a los problemas ambientales locales.

Los antecedentes internacionales y nacionales demuestran que la educación ambiental tiene una influencia directa en el desarrollo de conocimientos, actitudes y prácticas sostenibles. Investigaciones realizadas en Chile, Brasil, Bolivia, Colombia y Uruguay coinciden en que los programas educativos ambientales generan cambios significativos en la conducta de los estudiantes, aunque su efectividad depende del compromiso institucional, la participación docente y el acceso a recursos adecuados. En el contexto peruano, la Ley General del Medio Ambiente (Ley N.º 28611) establece que la educación ambiental debe incorporarse de manera transversal en todos los niveles educativos, promoviendo la participación activa de la comunidad escolar en la gestión ambiental. Asimismo, esta normativa reconoce la educación ambiental como un derecho y un deber ciudadano, orientando a las instituciones educativas a integrar contenidos ambientales en el currículo con el propósito de formar estudiantes responsables y capaces de enfrentar desafíos contemporáneos como el cambio climático, la contaminación y la gestión de residuos sólidos (MINAM, 2020).

A partir de esta problemática, se formula la siguiente hipótesis general: El nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca es medio, caracterizado por un adecuado conocimiento teórico, actitudes favorables, pero con prácticas limitadas debido a la falta de recursos y orientación

continua. La variable principal de esta investigación es la educación ambiental, la cual se estructura en cuatro dimensiones: conocimientos, actitudes, prácticas y limitaciones ambientales.

El desarrollo del estudio se organiza en capítulos. El primer capítulo presenta el planteamiento del problema, los antecedentes y objetivos de la investigación. El segundo capítulo describe el marco teórico, conceptual e hipótesis de la investigación. El tercer capítulo expone sobre metodología de la investigación, población, muestra, instrumentos y procedimientos de análisis. El cuarto capítulo muestra la exposición y análisis de los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada a los estudiantes, con su respectivo análisis e interpretación. Finalmente se desarrollan las conclusiones y recomendaciones que permitirán fortalecer la educación ambiental dentro de la institución.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En 2025, la educación ambiental se ha posicionado como una prioridad creciente para el Estado peruano, gracias a iniciativas del Ministerio de Educación (Minedu) y el Ministerio del Ambiente (Minam). Un ejemplo de ello es que más de 56,000 instituciones educativas ya impulsan acciones concretas orientadas al cuidado del planeta, lo que refleja una expansión significativa del trabajo ambiental en los colegios del país.

Este avance se consolidó mediante la firma de un convenio de cooperación entre el Minedu y el Minam, para fortalecer la formación ambiental en la escuela y abordar temas clave como la gestión de residuos sólidos, la protección de la biodiversidad, el cambio climático, el uso responsable de los recursos naturales y la prevención de riesgos asociados a sustancias peligrosas.

La educación ambiental se ha constituido como un pilar fundamental en la formación integral de los estudiantes, ya que permite generar conciencia sobre la importancia de proteger el medio ambiente y adoptar prácticas sostenibles en la vida cotidiana. En el contexto actual, el cambio climático, la contaminación y el inadecuado manejo de residuos sólidos son problemáticas que afectan de manera directa a las comunidades, incluso en zonas rurales como el Centro Poblado de Socca, del distrito de Ácora.

En la Institución Educativa JEC Tupaq Katari, se ha observado que, a pesar de los esfuerzos por incorporar contenidos relacionados con la educación ambiental en las áreas curriculares, persiste un limitado nivel de sensibilización en los estudiantes sobre la

responsabilidad ambiental. Muchos de ellos desconocen el impacto de sus acciones en el entorno, lo cual se refleja en prácticas poco responsables, como el inadecuado manejo de residuos y la falta de participación activa en actividades de cuidado del medio ambiente.

Esta situación evidencia la necesidad de analizar cómo se viene desarrollando la educación ambiental en los estudiantes de esta institución, con el fin de identificar fortalezas y debilidades en su aplicación. Comprender este panorama permitirá proponer estrategias pedagógicas que fortalezcan la conciencia ambiental de los estudiantes, contribuyendo a una formación más comprometida con la sostenibilidad y el bienestar de su comunidad.

En este sentido, surge la siguiente interrogante

### **1.1.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Ácora, durante el año 2025?

### **1.1.2. PROBLEMA ESPECÍFICAS**

- ¿Qué nivel de conocimientos sobre educación ambiental presentan los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca?
- ¿Qué actitudes ambientales manifiestan los estudiantes frente a la conservación y cuidado del entorno los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca?
- ¿Qué prácticas ambientales responsables aplican los estudiantes dentro y fuera de la institución educativa los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca?
- ¿Qué limitaciones existen en la educación ambiental que reciben los estudiantes en la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca?

## **1.2. ANTECEDENTES**

### **1.2.1. INTERNACIONALES**

Reyes y González (2018), en su estudio realizado en Medellín, Colombia, tuvieron como propósito investigar cómo la inclusión de la educación ambiental en el currículo escolar

influye en la gestión de residuos en centros educativos urbanos. Se trabajó con docentes y estudiantes de nivel secundario, integrando actividades como reciclaje de papel, separación de residuos y creación de estaciones ecológicas. Los resultados mostraron que la implementación de estas acciones mejoró la clasificación y reducción de residuos en un 70% en comparación con el año anterior. Se utilizó una metodología cualitativa, con entrevistas semiestructuradas, revisión documental y observación no participante. Los docentes señalaron que el enfoque transversal de la educación ambiental resultó más eficaz que la enseñanza puntual.

Según González (2021), realizó un estudio cuyo objetivo fue identificar la influencia de la participación estudiantil en campañas ambientales sobre la segregación de residuos en escuelas públicas de Santiago. La metodología aplicada fue de carácter cualitativo, utilizando grupos focales, entrevistas a docentes y observación de proyectos escolares. Los resultados revelaron que un 78 % de los estudiantes que participaron como *brigadistas ecológicos* mostraron mayor responsabilidad y compromiso con la segregación de residuos. La investigación concluyó que el protagonismo juvenil es una estrategia efectiva para fortalecer la educación ambiental desde la escuela y consolidar prácticas sostenibles.

Oliveira y Silva (2020), desarrollaron un estudio con el objetivo de evaluar los efectos de programas de educación ambiental en la gestión de residuos sólidos en escuelas públicas de São Paulo. La metodología fue de tipo cuantitativo, aplicando encuestas a estudiantes y docentes, además de observaciones directas. Los resultados mostraron que un 65 % de los estudiantes mejoró su conocimiento sobre segregación y un 58 % aplicaba prácticas correctas de reciclaje después de los talleres. La conclusión principal fue que la educación ambiental tiene un efecto positivo en la formación de hábitos, aunque la falta de infraestructura limita la sostenibilidad de las acciones.

Por otro lado, Quispe (2019), investigó el impacto de programas 3R (reducir, reutilizar, reciclar) en escuelas rurales de La Paz, con el objetivo de evaluar la influencia de la educación ambiental en los conocimientos y prácticas estudiantiles. Se utilizó una

metodología mixta, aplicando cuestionarios y entrevistas, además de observación de campañas escolares. Los resultados indicaron que un 72 % de los estudiantes mejoró su conocimiento en temas ambientales y un 60 % manifestó cambios en sus prácticas cotidianas. La conclusión del estudio fue que la educación ambiental es efectiva, pero su sostenibilidad depende del apoyo de autoridades y la comunidad local.

Así mismo, Rodríguez y Martínez (2022), tuvieron como objetivo medir el impacto de talleres de educación ambiental en el manejo de residuos sólidos en colegios de Bogotá. La investigación utilizó una metodología cuasi-experimental, con aplicación de encuestas antes y después de los talleres. Los resultados mostraron un incremento del 40 % en conocimientos ambientales y del 35 % en prácticas de segregación en los estudiantes. La conclusión fue que la educación ambiental genera cambios significativos en los estudiantes, aunque la disposición final de residuos sigue siendo un desafío debido a la débil coordinación institucional.

Fernández (2020), investigó sobre la implementación de proyectos de educación ambiental en escuelas de Montevideo, con el objetivo de analizar cómo los contenidos curriculares y las actividades prácticas influyen en la conciencia ambiental estudiantil. La metodología aplicada fue descriptiva con enfoque cuantitativo, basada en encuestas a estudiantes y docentes. Los resultados revelaron que un 80 % de los estudiantes manifestó una mayor conciencia ambiental y un 70 % adoptó prácticas de segregación en el hogar y la escuela. Se concluyó que integrar la educación ambiental al currículo escolar, junto con actividades prácticas, fortalece las competencias ambientales y genera impactos positivos en la comunidad educativa.

### **1.2.2. NACIONALES**

En el estudio realizado por Arévalo (2022), en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle (La Cantuta). En su investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la educación ambiental y la práctica de segregación de residuos sólidos en estudiantes de nivel secundaria. Se desarrolló en la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima”, ubicada en Lima, en donde participaron estudiantes del tercer al

quinto grado. El estudio partió de la hipótesis de que los conocimientos adquiridos en temas ambientales podrían influir positivamente en los hábitos de separación de residuos. Los resultados mostraron que el 78% de los estudiantes que participaron activamente en las sesiones de educación ambiental implementadas, lograron mejorar significativamente sus prácticas de segregación, identificando y clasificando correctamente los residuos orgánicos e inorgánicos. Además, se observó mayor responsabilidad ecológica dentro del aula y en sus hogares. El método utilizado fue de enfoque cuantitativo, con diseño correlacional. Se aplicaron encuestas estructuradas a 90 estudiantes y entrevistas a docentes encargados de la enseñanza ambiental. La investigación concluyó que la integración de contenidos ambientales en la educación básica influye de forma significativa en el desarrollo de prácticas sostenibles como la segregación.

López (2023), en su investigación realizada en la Universidad Nacional Federico Villarreal. Este estudio tuvo como propósito evaluar la influencia de la educación ambiental en la gestión de residuos sólidos domiciliarios en jóvenes universitarios. La investigación se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, y se centró en analizar las prácticas ambientales desarrolladas por los estudiantes en sus hogares. Los hallazgos revelaron que los estudiantes que habían recibido formación ambiental formal o no formal mostraban un 60% más de probabilidades de realizar una correcta separación de residuos en comparación con aquellos que no habían sido sensibilizados en estos temas. Asimismo, el nivel de compromiso ambiental se incrementó cuando la educación estaba acompañada de campañas, talleres o material visual. El estudio siguió un diseño cuantitativo de tipo correlacional, con la aplicación de cuestionarios con escala tipo Likert a una muestra de estudiantes seleccionados aleatoriamente. El análisis se realizó con el software SPSS, concluyendo que la educación ambiental es un factor determinante en la mejora de la gestión de residuos sólidos.

Ramos (2020), realizó una investigación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El objetivo de esta investigación fue analizar la influencia de la educación

ambiental en los hábitos de segregación de residuos sólidos en estudiantes de educación básica. El trabajo se desarrolló en la Institución Educativa N.º 123 de Lima Cercado, donde se implementaron talleres educativos ambientales durante un periodo de tres meses. Los resultados indicaron una mejora significativa del 45% en la práctica de segregación por parte de los estudiantes, evidenciándose una mayor conciencia sobre el cuidado del medio ambiente. Se identificó un cambio positivo en el comportamiento respecto a la disposición final de los residuos y un mayor uso de los tachos diferenciados dentro de la escuela. La investigación fue de enfoque mixto, con un diseño cuasiexperimental. Se aplicaron fichas de observación antes y después de la intervención, así como encuestas a los alumnos. Las conclusiones destacan la efectividad de las estrategias de enseñanza ambiental para fomentar conductas responsables desde la infancia.

Mendoza (2023), en su estudio desarrollado en la Universidad César Vallejo – Filial Cusco, titulada “Conocimientos de educación ambiental y ecoeficiencia en actitudes de conciencia ambiental en estudiantes del nivel secundaria”, tuvo como propósito determinar la relación entre el conocimiento ambiental y la ecoeficiencia con las actitudes de conciencia ambiental en los estudiantes. La investigación fue de tipo aplicada, con un diseño correlacional causal de enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por 100 estudiantes del quinto grado de educación secundaria, a quienes se les aplicó una encuesta estructurada con escala tipo Likert para medir el nivel de conocimiento y las actitudes ambientales. Los resultados obtenidos mostraron que el 63.9 % de la variación en las actitudes de conciencia ambiental se explica por los conocimientos de educación ambiental y ecoeficiencia, confirmando una relación positiva y significativa entre ambas variables ( $p < 0.05$ ). Mendoza concluye que fortalecer los conocimientos ambientales y la práctica de la ecoeficiencia dentro del aula contribuye directamente a mejorar las actitudes y comportamientos responsables con el entorno, promoviendo una cultura ambiental sostenible en la escuela.

Arce y Cáceres (2024), en su investigación realizaron el estudio titulado “Educación ambiental lúdica y la conciencia ambiental de los niños de la I.E. N.º 399 Ccapacmarca, Chumbivilcas, Cusco – 2023” en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. El propósito de la investigación fue determinar la influencia de la educación ambiental lúdica en el desarrollo de la conciencia ambiental de los niños del nivel inicial, específicamente de cinco años. El enfoque fue cuantitativo, de tipo aplicado y con un diseño preexperimental con un solo grupo. Se aplicó una encuesta antes y después de la intervención, la cual consistió en actividades lúdicas relacionadas con el cuidado del medio ambiente. Los resultados evidenciaron un incremento significativo en el nivel de conciencia ambiental, ya que los niños demostraron mayor interés, conocimiento y compromiso en la protección del entorno natural. Asimismo, se concluyó que las estrategias lúdicas son efectivas para fomentar actitudes positivas hacia el ambiente desde edades tempranas, promoviendo la formación de una cultura ambiental responsable y sostenible dentro de la comunidad educativa.

### **1.2.3. LOCALES**

En relación con investigaciones previas, Ccallo (2021), desarrolló un estudio para analizar cómo la educación ambiental influye en la separación de residuos sólidos en estudiantes de secundaria de una institución pública en el distrito de Llave, Puno. La idea principal fue comprobar si los alumnos que recibían formación ambiental mejoraron en la clasificación de residuos orgánicos, inorgánicos y reciclables. Los resultados mostraron que quienes participaron en talleres, charlas y campañas escolares aprendieron a identificar mejor los tipos de residuos y adoptaron actitudes más responsables. La investigación utilizó un enfoque cuantitativo con diseño correlacional y se aplicaron encuestas a 80 estudiantes. Finalmente, se concluyó que la educación ambiental tiene un impacto positivo y significativo en el cambio de comportamiento ecológico de los escolares.

Huamán (2020), llevó a cabo una investigación con el objetivo de evaluar cómo influye la educación ambiental en la gestión de residuos sólidos en escuelas rurales del distrito de Lampa, Puno. En estas zonas, donde el servicio de limpieza pública es limitado, la

escuela cumple un papel importante en la formación de una cultura ambiental en los estudiantes. Los resultados mostraron que las instituciones que aplicaron actividades como la recolección selectiva de residuos, la instalación de tachos diferenciados y la participación de los docentes en campañas ambientales lograron mejorar notablemente las prácticas de segregación en la comunidad escolar. El estudio utilizó un enfoque cualitativo, con entrevistas a docentes y observación directa de las prácticas escolares. También se observó que la participación de los padres reforzó lo aprendido en las aulas y ayudó a consolidar hábitos sostenibles en la comunidad.

Ramos (2022), realizó un estudio en el distrito de Ácora, en Puno, con el propósito de analizar qué tan efectivas son las estrategias de educación ambiental para mejorar la clasificación de residuos en escuelas rurales. El objetivo principal fue ver si los talleres prácticos, junto con la participación de la comunidad, podían cambiar los hábitos ambientales de los estudiantes. Los resultados mostraron que las escuelas que trabajaron con padres, docentes y autoridades comunales mejoraron la segregación de residuos en un 45 %. La investigación usó un enfoque mixto, recolectando información mediante encuestas a estudiantes, entrevistas a docentes y observaciones en el aula. Finalmente, se concluyó que la comunidad cumple un papel clave para mantener y fortalecer las prácticas ambientales.

### **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Ácora, durante el año 2025.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el nivel de conocimientos sobre educación ambiental que presentan los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca.
- Analizar las actitudes ambientales que manifiestan los estudiantes frente a la conservación y cuidado del entorno en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca.

- Describir las prácticas ambientales responsables que aplican los estudiantes dentro y fuera de la institución educativa.
- Reconocer las limitaciones en la educación ambiental que reciben los estudiantes en la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 2.1. MARCO TEÓRICO

##### 2.1.1. MARCO REFERENCIAL

- Educación ambiental.

La educación ambiental es un proceso continuo que busca formar ciudadanos conscientes, informados y comprometidos con la protección del medio ambiente. Según la UNESCO (2022), la educación ambiental permite desarrollar conocimientos, actitudes y competencias que promueven el respeto hacia los recursos naturales y la sostenibilidad. En ese sentido, se constituye como una herramienta clave para la formación de hábitos ecológicos desde edades tempranas.

Para Ardila y Moreno (2021), la educación ambiental va más allá de transmitir contenidos: implica fomentar el pensamiento crítico, la participación activa y el cambio de comportamiento. En el contexto escolar, su implementación se traduce en actividades como talleres, campañas, proyectos de reciclaje y señalización adecuada, contribuyendo a la toma de conciencia y al desarrollo de una cultura ambiental.

La Ley General del Ambiente en el Perú (Ley N.º 28611), reconoce la educación ambiental como un derecho y un deber, orientando a las instituciones educativas a integrar temas ambientales en el currículo. Esto se vincula con la formación de ciudadanos responsables y capaces de afrontar los retos del cambio climático, la contaminación y la gestión de residuos sólidos (MINAM, 2020).

- Conocimientos ambientales

Tuesta y García (2023), en su investigación realizaron un estudio orientado a evaluar los conocimientos y actitudes ambientales de estudiantes universitarios en la ciudad de Chachapoyas, Amazonas, durante el año 2021. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los estudiantes posee conocimientos ambientales de nivel medio, especialmente en temas relacionados con el manejo de residuos sólidos, conservación de recursos naturales y problemáticas ambientales locales. Asimismo, se observó que, aunque los estudiantes manifiestan actitudes favorables hacia la protección del ambiente, estas no siempre se traducen en prácticas coherentes, lo que revela la necesidad de reforzar estrategias pedagógicas que integren teoría y acción. El estudio concluye que fortalecer los conocimientos ambientales mediante programas formativos actualizados es fundamental para promover comportamientos sostenibles en la comunidad universitaria.

- Actitudes ambientales

Martos y Medina (2021) desarrollaron un estudio centrado en las actitudes ambientales de estudiantes universitarios durante el periodo de pandemia, analizando cómo la educación ambiental influye en la formación de comportamientos responsables frente al entorno. Su investigación, publicada en Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, evidencia que las actitudes ambientales se ven fortalecidas cuando los estudiantes reciben información adecuada y participan en actividades formativas relacionadas con el cuidado del ambiente. Además, los autores destacan que la virtualidad, lejos de limitar el aprendizaje, permitió reforzar la sensibilización y el compromiso ecológico mediante estrategias pedagógicas adaptadas a la educación a distancia. Esta investigación reciente aporta una visión actualizada sobre la relación entre actitudes ambientales y procesos formativos en contextos educativos universitarios.

- Prácticas ambientales.

Cruz (2022), en su estudio investigó la influencia de la educación ambiental en las prácticas ambientales de los estudiantes del ciclo VII de Educación Básica Regular en Puerto Maldonado. El estudio evidenció que la educación ambiental cumple un rol fundamental en la formación de conductas ecológicas, ya que los estudiantes que

participaron en actividades formativas demostraron una mayor disposición a realizar acciones como el reciclaje, el ahorro de agua y energía, y el adecuado manejo de residuos sólidos. Asimismo, se identificó que la incorporación de estrategias pedagógicas sostenibles dentro del aula promueve un aprendizaje significativo, fortaleciendo la responsabilidad ambiental y la participación activa de los estudiantes en la conservación del entorno. Los resultados destacan la necesidad de implementar programas continuos de educación ambiental para consolidar hábitos y prácticas que contribuyan al desarrollo sostenible de la comunidad escolar.

- Limitaciones ambientales.

La Ley General del Ambiente (Ley N.º 28611) establece que el ejercicio de los derechos de las personas y las instituciones se encuentra sujeto a limitaciones legales orientadas a la protección del ambiente. Estas limitaciones se entienden como restricciones o condiciones impuestas por la normativa, con el fin de garantizar un equilibrio entre el desarrollo humano y la preservación de los recursos naturales. Por ejemplo, el artículo 6 señala que los derechos económicos y sociales deben ejercerse dentro de los límites que permitan conservar el ambiente sano y equilibrado.

Asimismo, los artículos 7 y 8 de la misma ley refuerzan estas restricciones a través de los principios preventivo y de internalización de costos, que obligan a los individuos y entidades a prevenir, mitigar y asumir los costos de los daños ambientales que generen. En este sentido, las limitaciones ambientales no son vistas como obstáculos, sino como mecanismos necesarios para asegurar la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental en las actividades humanas.

### **2.1.2. MARCO NORMATIVO**

- Ministerio del Ambiente.

En el marco de los principios constitucionales vinculados al derecho de toda persona a gozar de un ambiente equilibrado (art. 2, inc. 22) y a la obligación del Estado de determinar la política nacional del ambiente (art. 67), una de las normas más relevantes aprobadas en los últimos años es el Decreto Supremo N.º 023-2021-MINAM, mediante el

cual se aprueba la *Política Nacional del Ambiente al 2030*. Esta política, publicada en julio de 2021, constituye el principal instrumento orientador de la gestión ambiental en el Perú, estableciendo los objetivos, lineamientos y servicios estratégicos que deben guiar la actuación del Estado, del sector privado y de la sociedad civil en materia ambiental.

La Política Nacional del Ambiente al 2030 plantea nueve objetivos prioritarios relacionados con la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de los recursos naturales, la gestión de la calidad ambiental, la prevención de la contaminación, la gestión de residuos sólidos, el fortalecimiento de la gobernanza ambiental y la adaptación frente al cambio climático. Asimismo, incorpora indicadores de cumplimiento y lineamientos destinados a mejorar la educación ambiental, promover la participación ciudadana y fortalecer las capacidades institucionales para enfrentar los desafíos ambientales actuales.

De esta manera, el Decreto Supremo N.º 023-2021-MINAM actualiza y operacionaliza los mandatos constitucionales, proporcionando un marco moderno y coherente con los estándares internacionales de sostenibilidad. Su aplicación contribuye directamente a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y a la construcción de un modelo de desarrollo alineado con la protección del entorno natural.

- Ministerio de Educación

En los últimos años, el Estado peruano ha fortalecido el marco normativo relacionado con la gestión y educación ambiental dentro del sector educativo. En este contexto, el Decreto Supremo N.º 010-2023-MINEDU, aprobado el 16 de junio de 2023, constituye una de las normas más relevantes y recientes emitidas por el Ministerio de Educación. Mediante este decreto se aprueba el Reglamento de Supervisión, Fiscalización y Sanción en materia ambiental del Sector Educación, cuyo propósito es regular los procesos destinados a garantizar el cumplimiento de las obligaciones ambientales en las instituciones educativas públicas y privadas del país.

Este reglamento se fundamenta en el derecho constitucional a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida, así como en los principios

establecidos en la Ley General del Ambiente. Su alcance comprende la supervisión de infraestructuras educativas, la verificación del manejo adecuado de residuos, el control de impactos ambientales y la aplicación de medidas correctivas en caso de incumplimiento. Además, refuerza la necesidad de que las instituciones educativas integren prácticas responsables con el entorno, promoviendo una cultura de prevención, sostenibilidad y protección ambiental.

Si bien su enfoque central es regulatorio, el Decreto Supremo N.º 010-2023-MINEDU contribuye indirectamente al fortalecimiento de la educación ambiental, al establecer condiciones adecuadas para el desarrollo de actividades educativas en entornos saludables y seguros. Asimismo, complementa las políticas nacionales de sostenibilidad, alineándose con las metas del Estado peruano en materia de gestión ambiental y la promoción de una ciudadanía comprometida con el cuidado del medio ambiente.

## 2.2. MARCO CONCEPTUAL

- **Educación ambiental:**

Es un proceso formativo permanente que busca desarrollar en los estudiantes conocimientos, actitudes y prácticas responsables orientadas a la protección, conservación y mejora del medio ambiente. Promueve la participación activa en la solución de problemas ambientales y fomenta valores de sostenibilidad en la sociedad (MINAM, 2017).

- **Nivel de educación ambiental:**

Hace referencia al grado en que los estudiantes demuestran comprensión, interés y acción frente a los problemas ambientales, evidenciado en sus conocimientos, actitudes y prácticas sostenibles. Este nivel permite evaluar el desarrollo de la conciencia ecológica dentro del ámbito educativo (Calixto, 2019).

- **Conocimientos ambientales:**

Comprenden la información que poseen los estudiantes sobre temas ecológicos, contaminación, manejo de residuos y conservación de los recursos naturales. Estos conocimientos constituyen la base teórica para la adopción de comportamientos

responsables hacia el entorno (UNESCO, 2018).

- **Actitudes ambientales:**

Son las disposiciones positivas o negativas que muestran las personas frente al cuidado y preservación del entorno natural, reflejando valores, creencias y motivaciones que orientan sus decisiones en favor del ambiente (Gonzales y Ramos, 2020).

- **Prácticas ambientales:**

Conjunto de acciones concretas que los individuos realizan dentro y fuera de la institución educativa para proteger el ambiente, como reciclar, reducir el consumo de agua y energía, o cuidar los espacios verdes. Representan la aplicación práctica de los conocimientos y actitudes adquiridos (MINEDU, 2016).

- **Limitaciones ambientales:**

Son los factores que impiden el adecuado desarrollo de la educación ambiental, como la falta de materiales educativos, escasa capacitación docente o poco apoyo familiar y comunitario, lo que restringe el fortalecimiento de la conciencia ambiental en los estudiantes (Torres y Salazar, 2021).

- **Conciencia ambiental:**

Es el reconocimiento de la importancia del medio ambiente y la responsabilidad individual y colectiva en su protección. Implica comprender las consecuencias de las acciones humanas sobre la naturaleza y actuar en favor de su equilibrio (UNESCO, 2019).

- **Sensibilización ambiental:**

Proceso mediante el cual las personas se motivan a reflexionar sobre los problemas ecológicos y adoptan comportamientos favorables al entorno, desarrollando empatía y compromiso con la sostenibilidad (MINAM, 2017).

## 2.3. HIPÓTESIS

### 2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

El nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Ácora, durante el año 2025, se encuentra en un nivel medio, evidenciado en sus conocimientos, actitudes y prácticas ambientales.

### 2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca presentan un nivel básico a intermedio de conocimientos sobre educación ambiental.
- Los estudiantes manifiestan actitudes positivas, pero poco consolidadas hacia la conservación y cuidado del entorno.
- Las prácticas ambientales responsables que aplican los estudiantes dentro y fuera de la institución son limitadas y esporádicas.
- Existen limitaciones en la formación y sensibilización ambiental que restringen el fortalecimiento de la educación ambiental en los estudiantes de la institución.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. ZONA DE ESTUDIO.

La presente investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa JEC Túpac Katari, ubicada en el Centro Poblado de Villa Socca, perteneciente al distrito de Ácora, provincia y región de Puno, Perú. Esta institución brinda servicios educativos en el nivel de educación secundaria y forma parte del modelo de Jornada Escolar Completa (JEC), el cual se caracteriza por ofrecer una jornada ampliada que busca fortalecer la formación integral de los estudiantes. Asimismo, la institución promueve el desarrollo de competencias académicas, personales y sociales orientadas a mejorar la calidad educativa y el compromiso con el entorno.

**Tabla 01** Datos del local educativo.

<b>Código de local</b>	<b>442828</b>	<b>Localidad</b>	
<b>Dirección</b>	villa de socca	<b>Centro</b>	VILLA DE SOCCA
		<b>Poblado</b>	
<b>Departamento</b>	Puno	<b>Área</b>	Rural
		<b>geográfica</b>	
<b>Provincia</b>	Puno	<b>Latitud</b>	-15.905493
<b>Distrito</b>	Acora	<b>Longitud</b>	-69.69461

**Fuentes:** Padrón de Servicios Educativos, Censo Educativo 2024, Carta Educativa del Ministerio de Educación, Unidad de Estadística y cartografía de OpenStreetMap.

### 3.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ZONA

La Georreferencia de la Institución Educativa JEC Túpac Katari se encuentra ubicada en el Centro Poblado de Villa Socca, distrito de Ácora, provincia y región de Puno, asentada sobre la Meseta del Collao, una de las principales planicies del altiplano andino peruano. Sus coordenadas geográficas aproximadas son 15°54'24" Sur, 69°41'48" Oeste, latitud -15.9067, longitud -69.6967. Esta meseta se caracteriza por su relieve predominantemente plano, su altitud promedio es de 3 850 m s.n.m. y su clima frío, típico de la región altoandina del sur del Perú.



**Figura 01:** la georreferencia de la IES JEC Tupaq Katari

**Fuente:** Google Maps

### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.

#### 3.3.1. POBLACIÓN.

El presente estudio tomó como población a los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Jornada Escolar Completa “Tupaq Katari” del centro poblado de Villa Socca, perteneciente al distrito de Acora, provincia y región de Puno. La población total estuvo conformada por 42 estudiantes, comprendidos entre el primero hasta quinto grado de educación secundaria. Este dato se obtuvo de la Nómina de Matrícula correspondiente al año académico 2025, proporcionada por la dirección de la institución educativa. La elección de esta población se justifica por su accesibilidad, relevancia y representatividad en relación con el objeto de estudio, que busca evaluar el nivel de educación ambiental en el contexto escolar.

Según Hernández (2014), la población constituye el punto de partida esencial de toda investigación, ya que representa el grupo total de elementos o individuos sobre los cuales se pretende conocer o inferir algún aspecto. El autor sostiene que definir claramente la población es fundamental para garantizar la validez de los resultados, puesto que una delimitación inadecuada puede conducir a errores en la selección de la muestra y afectar la calidad de los hallazgos.

Por su parte, Fernández (2014), considera que la población está conformada por todos los sujetos o unidades que cumplen con ciertos criterios previamente establecidos en función de los objetivos del estudio. Destaca que la delimitación precisa de la población incluyendo los criterios de inclusión y exclusión es necesaria para asegurar la representatividad de la muestra y evitar sesgos que distorsionen los resultados de la investigación.

Por otro lado, Baptista (2014), define la población como el universo completo de elementos que poseen características comunes y que son objeto de análisis en una investigación. Señala que conocer de manera detallada la población permite seleccionar adecuadamente la muestra y diseñar instrumentos de recolección de datos pertinentes, lo que contribuye a la confiabilidad y rigor del proceso investigativo.

### **3.3.2. MUESTRA.**

La muestra del presente estudio estuvo conformada por la totalidad de los estudiantes del primero al quinto grado de la Institución Educativa Secundaria de Jornada Escolar Completa "Tupaq Katari" del Centro Poblado de Villa Socca. Se optó por incluir a todos los estudiantes debido al reducido número de la población total, lo que permitió trabajar con una muestra censal. Esta decisión garantiza una representación completa y precisa de las percepciones y niveles de educación ambiental de los estudiantes, evitando sesgos y facilitando un análisis integral de los resultados.

**Tabla 02:** Muestra Estudiantil de la IE “Tupaq Katari”

<b>Grado</b>	<b>Número de Estudiantes</b>
<b>1ro</b>	13
<b>2do</b>	11
<b>3ro</b>	5
<b>4to</b>	5
<b>5to</b>	8
<b>Total</b>	42

**Fuente:** Nómina de matrícula 2025.

### **3.4. MÉTODOS Y TÉCNICAS.**

#### **3.4.1. MÉTODOS.**

Para el desarrollo de la investigación se empleó el método descriptivo, dado que permitió observar, analizar y detallar las características del fenómeno relacionado con la educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Jornada Escolar Completa “Tupaq Katari” del centro poblado de Villa Socca. Este método facilitó la identificación de los niveles de conocimiento, actitudes, prácticas y limitaciones ambientales dentro del contexto escolar.

#### **3.4.2. TÉCNICAS.**

Asimismo, se utilizó la técnica de la encuesta, aplicada a través de un cuestionario estructurado de veinte preguntas cerradas, elaboradas en función de los objetivos específicos del estudio. Dicho instrumento fue diseñado para recopilar información directa de los estudiantes, permitiendo obtener datos cuantificables que reflejen su nivel de educación ambiental y las condiciones que influyen en su desarrollo.

#### **3.4.3. INSTRUMENTO.**

El instrumento utilizado para la recolección de información fue un cuestionario estructurado (Anexo N° 02), elaborado en base a los objetivos específicos de la investigación. Este cuestionario estuvo conformado por 20 preguntas cerradas,

organizadas en cuatro dimensiones: conocimientos ambientales, actitudes ambientales, prácticas ambientales y limitaciones en la educación ambiental.

Cada ítem fue diseñado con alternativas de respuesta tipo escala de valoración, permitiendo medir de manera objetiva el nivel de educación ambiental de los estudiantes. El cuestionario fue sometido a validación por juicio de expertos (Anexo N° 03), con el fin de garantizar su coherencia, pertinencia y claridad en relación con las variables planteadas. Posteriormente, se aplicó de forma presencial a los 42 estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Jornada Escolar Completa “Tupaq Katari” de Villa Socca, durante el año académico 2025.

### 3.5. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

El diseño metodológico de la investigación fué no experimental, debido a que el investigador no manipuló deliberadamente las variables de estudio, sino que observó el fenómeno tal y como ocurre en el contexto (Ramos, 2021).

**M** -----> **V1**

Donde:

M : Muestra

V1 : Educación Ambiental

- **Objetivo General:** Determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Ácora – 2025. Para alcanzar este objetivo general, se aplicó un enfoque cuantitativo, descriptivo y no experimental de tipo transversal, orientado a medir el nivel de educación ambiental a través de sus cuatro dimensiones: conocimientos, actitudes, prácticas y limitaciones. Se empleó un cuestionario estructurado de 20 ítems como instrumento principal, validado por juicio de expertos y con una confiabilidad de  $\alpha = 0.87$  (alta consistencia interna).

La población estuvo conformada por 42 estudiantes de primero a quinto grado de secundaria de la institución educativa mencionada. Los datos obtenidos fueron procesados mediante estadística descriptiva e inferencial, aplicando el nivel de confianza

del 95 % ( $\alpha = 0.05$ ), para contrastar las hipótesis planteadas.

- **Objetivo Específico 1:** Determinar el nivel de conocimientos ambientales en los estudiantes. Para este objetivo, se emplearon los ítems del cuestionario correspondientes a la dimensión “Conocimientos ambientales”. Se analizaron indicadores relacionados con el reconocimiento de los residuos sólidos, la segregación, y las consecuencias de la contaminación. Se utilizó la frecuencia porcentual y la media aritmética para identificar el nivel de conocimiento predominante. Posteriormente, se aplicó la prueba de hipótesis bajo el criterio del 95 % de confianza, determinando que la mayoría posee un nivel medio de conocimientos ambientales.
- **Objetivo Específico 2:** Identificar las actitudes ambientales de los estudiantes frente al cuidado del medio ambiente. Se aplicaron los ítems del cuestionario asociados a la dimensión “Actitudes ambientales”. Los indicadores evaluaron la disposición a participar en talleres, el interés por aprender sobre reciclaje y la percepción de responsabilidad ambiental. Se procesaron los datos mediante estadística descriptiva, estableciendo frecuencias y porcentajes, y contrastando los resultados con la hipótesis planteada. El análisis reveló que la mayoría de los estudiantes manifiesta actitudes positivas hacia la protección ambiental.
- **Objetivo Específico 3:** Analizar las prácticas ambientales que realizan los estudiantes dentro y fuera del colegio. Los ítems de esta dimensión midieron la frecuencia con que los estudiantes separan residuos, reutilizan materiales o participan en campañas ecológicas. Los resultados fueron tratados estadísticamente con tablas de frecuencia y medidas de tendencia central. Se aplicó la media y desviación estándar para identificar el nivel de práctica ambiental, verificando la hipótesis mediante el nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ . Se concluyó que las prácticas ambientales presentan un nivel bajo en comparación con las otras dimensiones.
- **Objetivo Específico 4:** Identificar las limitaciones ambientales que afectan la práctica educativa ambiental. Para este objetivo se analizaron los ítems sobre la

disponibilidad de recursos, capacitación docente y apoyo de la comunidad. Se utilizaron porcentajes y promedios para evaluar el grado de limitación percibido por los estudiantes. Los resultados se contrastaron con la hipótesis específica mediante el criterio de aceptación o rechazo según el intervalo de confianza del 95 %. Se evidenció que las limitaciones ambientales son de nivel moderado y afectan la aplicación efectiva de la educación ambiental.

### **3.6. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES**

La presente investigación titulada “Educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Túpac Katari de Socca, distrito de Ácora – 2025” considera una única variable: Educación Ambiental, entendida como el conjunto de conocimientos, actitudes y prácticas orientadas al cuidado, protección y preservación del medio ambiente.

Esta variable se estructura en cuatro dimensiones:

- Conocimientos ambientales, referidos al nivel de información sobre temas ecológicos y manejo de residuos.
- Actitudes ambientales, que reflejan las disposiciones y valores hacia la conservación del entorno.
- Prácticas ambientales, relacionadas con las acciones ecológicas dentro y fuera de la institución.
- Limitaciones ambientales, que comprenden los factores que dificultan la enseñanza y aplicación efectiva de la educación ambiental.

Estas dimensiones permiten un análisis integral del nivel de educación ambiental de los estudiantes, en concordancia con los objetivos planteados en la investigación.

**Tabla 03:** Operacionalización De Variables

Variable	Dimensión /	Indicador	Instrumento	Escala
<b>Objetivo específico</b>				
Educación ambiental	Conocimiento /	Nivel de conocimientos sobre educación ambiental,	Encuesta / cuestionario	Likert (1 = Muy bajo, 5 = Muy alto)
Identificar nivel de conocimientos		generación y manejo de residuos		
Analizar actitudes ambientales.	Actitudes /	Interés, disposición y compromiso frente al cuidado del entorno	Encuesta / cuestionario	Likert (1=Muy en desacuerdo, 5=Muy de acuerdo)
Describir prácticas ambientales responsables.	Prácticas /	Frecuencia y aplicación de acciones responsables de manejo de residuos y conservación	Encuesta / observación	Likert (1=Nunca, 5=Siempre)
Limitaciones en educación ambiental / Reconocer limitaciones.		Disponibilidad de recursos, formación docente y apoyo familiar para la educación ambiental	Encuesta / entrevista	Likert (1=Muy insuficiente, 5=Muy suficiente)

### 3.7. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

El diseño estadístico empleado en la presente investigación correspondió a un enfoque descriptivo simple, orientado a analizar y representar los datos obtenidos sin ejercer manipulación alguna sobre las variables, limitándose a describir la realidad observada en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Túpac Katari de Socca, distrito de Ácora, durante el año 2025.

Los datos recolectados a través de la encuesta aplicada a los estudiantes fueron organizados y procesados mediante tabulación de frecuencias absolutas, relativas y porcentajes, con el propósito de facilitar su interpretación y análisis. Posteriormente, la información fue presentada en gráficos estadísticos, principalmente de barras y sectores circulares, que permitieron una comprensión más clara y visual de los resultados obtenidos.

Este tratamiento estadístico permitió determinar con precisión el nivel de educación ambiental de los estudiantes, así como identificar y analizar sus conocimientos, actitudes, prácticas y limitaciones en relación con la conservación y el manejo responsable del medio ambiente. Los resultados derivados constituyeron una base sólida para la interpretación y discusión final del estudio.

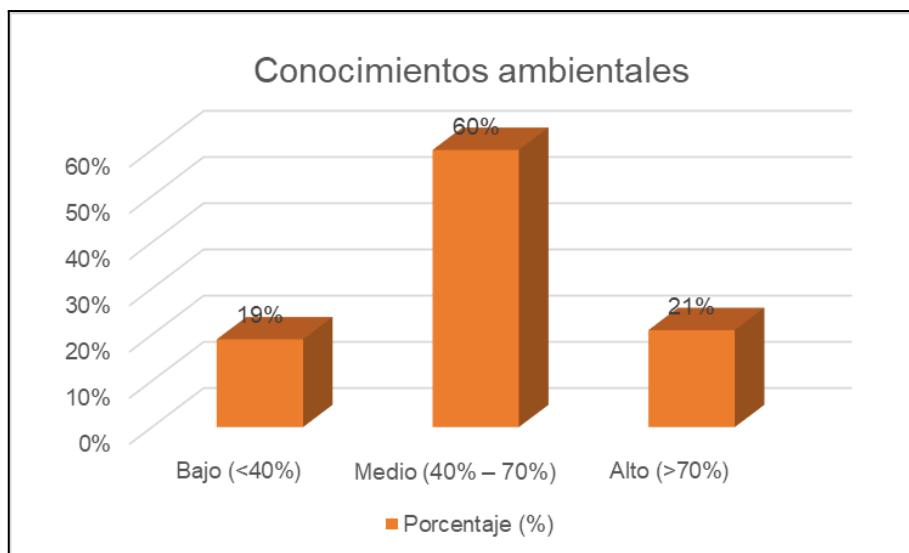
## CAPÍTULO IV

### EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL QUE PRESENTAN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA.

**Tabla 04:** Nivel de Conocimientos ambientales.

Nivel	Frecuencia (n)	Porcenta je (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
<b>Bajo (&lt;40%)</b>	8	19%	19%	19%
<b>Medio (40% – 70%)</b>	25	60%	60%	79%
<b>Alto (&gt;70%)</b>	9	21%	21%	100%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



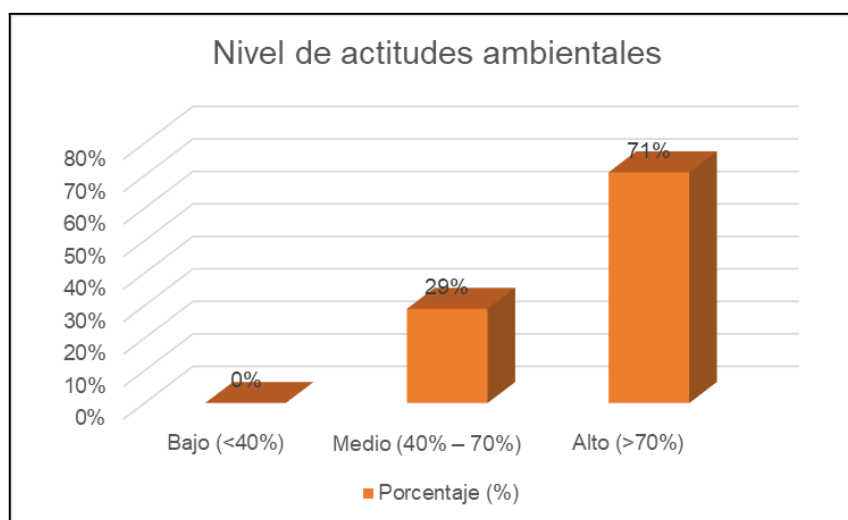
**Figura 02:** Nivel de conocimientos ambientales

**Interpretación:** Los resultados muestran que el nivel de conocimientos ambientales de los estudiantes es predominantemente medio, dado que 25 estudiantes (60%) se encuentran en este rango. Esto significa que la mayoría posee nociones básicas y comprensivas sobre los temas ambientales, tales como los residuos sólidos, reciclaje o contaminación; sin embargo, aún no alcanzan niveles de dominio avanzado o especializado. El 19 % (8 estudiantes) se ubica en un nivel bajo, lo que evidencia que un grupo minoritario posee limitaciones importantes en cuanto a comprensión de conceptos ambientales. Esto sugiere dificultades en la internalización de los contenidos, falta de refuerzo pedagógico o escaso contacto con actividades ambientales formativas. Por otro lado, el 21 % (9 estudiantes) se encuentra en un nivel alto. Este grupo demuestra conocimientos más consolidados y una comprensión significativa de los temas ambientales. Sin embargo, su representación aún es reducida respecto al total, lo que indica la necesidad de fortalecer la enseñanza ambiental para ampliar este grupo.

#### 4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 2: ACTITUDES AMBIENTALES QUE MANIFIESTAN LOS ESTUDIANTES FRENTE A LA CONSERVACIÓN Y CUIDADO DEL ENTORNO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA.

**Tabla 05:** Nivel de actitudes ambientales

Nivel	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Bajo (<40%)	0	0%	0%	0%
Medio (40% – 70%)	12	29%	29%	29%
Alto (>70%)	30	71%	71%	100%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



**Figura 03:** Nivel de actitudes ambientales

**Interpretación:** Los resultados evidenciaron que los estudiantes de la I.E. JEC Tupaq Katari presentan un nivel alto de actitudes ambientales, con un promedio general del 71 %, lo cual indica que la mayoría muestra predisposición positiva hacia la protección y conservación del entorno. Este valor porcentual demuestra que los estudiantes reconocen la importancia del cuidado ambiental, consideran la segregación de residuos como una

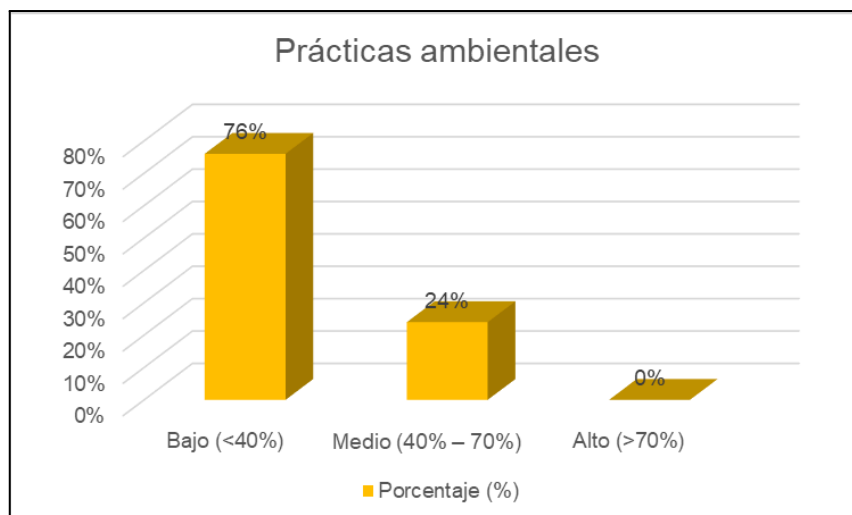
responsabilidad colectiva y expresan disposición para participar en actividades relacionadas con talleres, campañas o proyectos ecológicos.

Un aspecto relevante es que las actitudes favorables superan considerablemente a los niveles de conocimiento y práctica. Esta brecha sugiere que los estudiantes poseen la intención y motivación para actuar, pero no siempre cuentan con los recursos, orientación o condiciones institucionales que les permitan transformar su actitud positiva en conductas sostenidas.

#### **4.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 3: PRÁCTICAS AMBIENTALES RESPONSABLES QUE APLICAN LOS ESTUDIANTES DENTRO Y FUERA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

**Tabla 06:** Nivel de prácticas ambientales

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia (n)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>Porcentaje válido (%)</b>	<b>Porcentaje acumulado (%)</b>
<b>Bajo (&lt;40%)</b>	32	76%	76%	76%
<b>Medio (40% – 70%)</b>	10	24%	24%	100%
<b>Alto (&gt;70%)</b>	0	0%	0%	100%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



**Figura 04:** Nivel de prácticas ambientales

**Interpretación:** Los resultados muestran que el 76 % (32 estudiantes) se encuentra en un nivel bajo de prácticas ambientales, lo que indica que la mayoría no realiza de manera constante acciones como la segregación de residuos, reciclaje, reutilización de materiales o participación en actividades ecológicas. Este escenario coincide con diversos antecedentes internacionales que señalan que, aunque los estudiantes suelen poseer conocimientos básicos y actitudes favorables hacia el cuidado ambiental, las prácticas concretas son las más débiles dentro del proceso formativo. Estudios realizados en Chile, Colombia y Brasil entre 2020 y 2024 destacan que la falta de continuidad en los programas ambientales escolares y la escasez de recursos institucionales dificulta que los estudiantes adopten prácticas sostenibles en su vida cotidiana.

El 24 % (10 estudiantes) ubicado en el nivel medio sugiere que algunos estudiantes realizan acciones ambientales, pero de manera ocasional y sin compromiso permanente. Este resultado se relaciona con antecedentes nacionales recientes, que indican que en muchas instituciones educativas peruanas —especialmente en zonas rurales— las prácticas ambientales dependen de actividades puntuales organizadas por el docente, mas no de una cultura institucional sólida (Ramos, 2020; Mendoza, 2023). Estas investigaciones remarcan que la falta de acompañamiento docente continuo y la inconsistencia en actividades ambientales limitan la consolidación de conductas

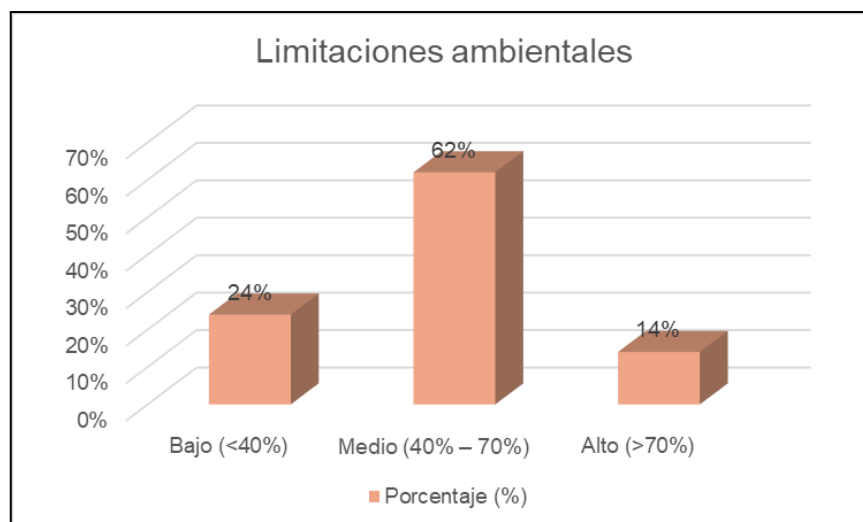
sostenibles.

La ausencia total de estudiantes en el nivel alto (0 %) refuerza lo encontrado en estudios locales de la región Puno, donde se evidencia que, aunque los estudiantes poseen actitudes positivas, las prácticas ambientales no logran consolidarse debido a factores como la falta de materiales, ausencia de espacios adecuados, escasa señalización y poca participación de la comunidad educativa (Ccallo, 2024). Los antecedentes establecen que las prácticas ambientales requieren no solo sensibilidad o conocimientos, sino también infraestructura, recursos y acompañamiento sistemático, elementos que suelen ser insuficientes en instituciones rurales.

#### 4.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4: RECONOCER LAS LIMITACIONES EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL QUE RECIBEN LOS ESTUDIANTES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA.

**Tabla 07:** Nivel de limitaciones ambientales

Nivel	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
<b>Bajo (&lt;40%)</b>	10	24%	24%	24%
<b>Medio (40% – 70%)</b>	26	62%	62%	86%
<b>Alto (&gt;70%)</b>	6	14%	14%	100%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



**Figura 05:** Las limitaciones ambientales

**Interpretación:** El predominio del nivel medio (62 %) evidencia que las limitaciones ambientales están presentes de manera significativa dentro de la institución educativa, afectando el desarrollo integral de la educación ambiental. Este resultado coincide con antecedentes internacionales que indican que, incluso cuando los estudiantes poseen actitudes favorables y conocimientos aceptables, la falta de recursos, infraestructura y acompañamiento institucional limita la aplicación de prácticas ambientales sostenibles. Investigaciones realizadas en Brasil, Chile y Colombia entre 2020 y 2024 señalan que la educación ambiental enfrenta obstáculos comunes: insuficiente acceso a materiales educativos, carencia de espacios adecuados y baja continuidad en los programas ecológicos, lo cual repercute en la implementación efectiva de prácticas ambientales.

El hecho de que solo el 24 % perciba bajas limitaciones sugiere que los recursos educativos, infraestructura verde y materiales ecoformativos no están disponibles para todos por igual, lo cual coincide con antecedentes nacionales. Estudios realizados en instituciones peruanas, especialmente en zonas rurales, muestran que los estudiantes enfrentan desigualdad en las oportunidades para participar en actividades ambientales (Ramos, 2020; Mendoza, 2023). Estas investigaciones destacan que las limitaciones materiales y pedagógicas influyen directamente en la calidad de la educación ambiental ofrecida, restringiendo la transformación del conocimiento y las actitudes en

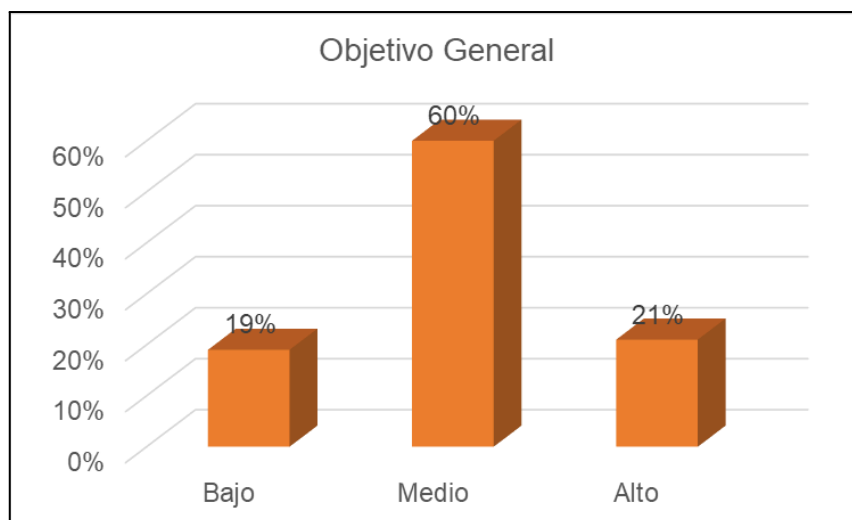
comportamientos ecológicos efectivos.

Por otro lado, el 14 % que percibe altas limitaciones confirma lo señalado en antecedentes locales de la región Puno, donde se describe que algunas instituciones educativas presentan entornos poco favorables para la educación ambiental debido a la limitada señalización ecológica, ausencia de espacios verdes, escasez de tachos diferenciados y falta de estrategias institucionales sostenidas (Ccallo, 2024). Estos factores generan una brecha importante que impide que ciertos estudiantes participen activamente en acciones ambientales.

**4.5. OBJETIVOS GENERAL: DETERMINAR EL NIVEL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA, DISTRITO DE ÁCORA, DURANTE EL AÑO 2025.**

**Tabla 08:** Determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes

Nivel	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	(%) Acumulado
<b>Bajo</b>	8	19%	19%
<b>Medio</b>	25	60%	79%
<b>Alto</b>	9	21%	100%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>	



**Figura 06:** Determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes

**Interpretación:** Los resultados muestran que el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la I.E. JEC Tupaq Katari se ubica mayoritariamente en un nivel medio (60 %), lo que evidencia que poseen conocimientos básicos aceptables, actitudes favorables, pero prácticas ambientales limitadas. Esta situación refleja un desarrollo parcial de la educación ambiental, donde los estudiantes comprenden la importancia del cuidado del ambiente, pero no logran aún transformar ese entendimiento en acciones consistentes.

Este resultado coincide directamente con el antecedente nacional de Ramos (2020), quien identificó que en instituciones educativas peruanas sobre todo en contextos rurales los estudiantes suelen presentar un nivel intermedio de educación ambiental, caracterizado por conocimientos elementales y actitudes positivas, pero limitado por la falta de recursos, mínima señalización ecológica y escasa continuidad en programas ambientales escolares. Ramos señala que estas limitaciones estructurales frenan la aplicación de prácticas sostenibles, incluso cuando los estudiantes muestran interés y disposición inicial.

Del mismo modo, al comparar ambos estudios, se evidencia una tendencia común:

- Los conocimientos y actitudes alcanzan niveles aceptables.
- Las prácticas ambientales continúan siendo el aspecto más débil.
- Las dificultades institucionales (recursos, infraestructura, acompañamiento docente)

influyen de manera decisiva en estos resultados.

Por ello, tu investigación confirma lo planteado por este antecedente, ya que demuestra que la educación ambiental en la institución evaluada también se mantiene en un nivel medio, debido principalmente a que las prácticas no logran consolidarse como consecuencia de las limitaciones del entorno educativo. Esta coincidencia refuerza la validez de los hallazgos y sugiere que el fenómeno observado no es aislado, sino parte de una problemática recurrente en el sistema educativo peruano.

#### 4.6. PROCESO DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

- **Hipótesis nula ( $H_0$ ):**

El nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca es bajo, situándose por debajo del 40 % del nivel esperado.

- **Hipótesis alterna ( $H_1$ ):**

El nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca es medio o alto, situándose dentro o por encima del 40 % del nivel esperado.

- **Nivel de significancia y criterio de decisión**

- **Nivel de confianza:** 95 %
  - **Nivel de significancia ( $\alpha$ ):** 0.05
  - **Criterio:**
- Si el promedio general  $\geq 40$  %, se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ .
  - Si el promedio general  $< 40$  %, se acepta  $H_0$ .

**Media general** : 52.5 %

**Desviación estándar general** : 18.12

**Error estándar general** : 9.06

**Tabla 09:** Resultados descriptivos por dimensiones de la variable

Dimensión	Frecuencia (n)	Media aritmética (%)	Desviación estándar	Error estándar	Interpretación
Conocimientos ambientales	42	59	18.12	9.06	Nivel medio
Actitudes ambientales	42	71	18.12	9.06	Nivel alto
Prácticas ambientales	42	28	18.12	9.06	Nivel bajo
Limitaciones ambientales	42	52	18.12	9.06	Nivel medio

**Interpretación:** El promedio general obtenido fue de 52.5 %, valor que se encuentra dentro del rango medio de logro (40 % – 70 %). Dado que este valor supera el límite inferior del 40 %, se procede a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alterna ( $H_1$ ).

Esto indica que el nivel de educación ambiental de los estudiantes es medio, con buen conocimiento conceptual (59 %) y actitudes positivas (71 %), aunque con baja aplicación práctica (28 %).

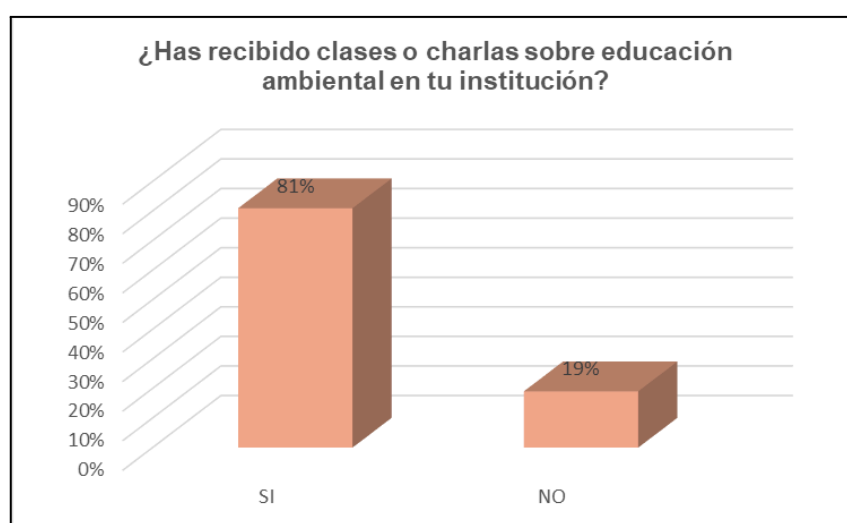
El nivel de confianza del 95 % respalda que los resultados son estadísticamente representativos de la población estudiada ( $n = 42$ ). Por tanto, se confirma que la educación ambiental en la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca requiere fortalecimiento práctico y acompañamiento docente, pero evidencia bases actitudinales sólidas hacia la sostenibilidad.

## 4.7. PROCESO DE LA ENCUESTA: EDUCACIÓN AMBIENTAL

### 4.7.1. CONOCIMIENTOS AMBIENTALES.

**Tabla 10:** ¿Has recibido clases o charlas sobre educación ambiental en tu institución?

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
SI	34	81%	81%	81%
NO	8	19%	19%	100%
Total	42	100%	100%	



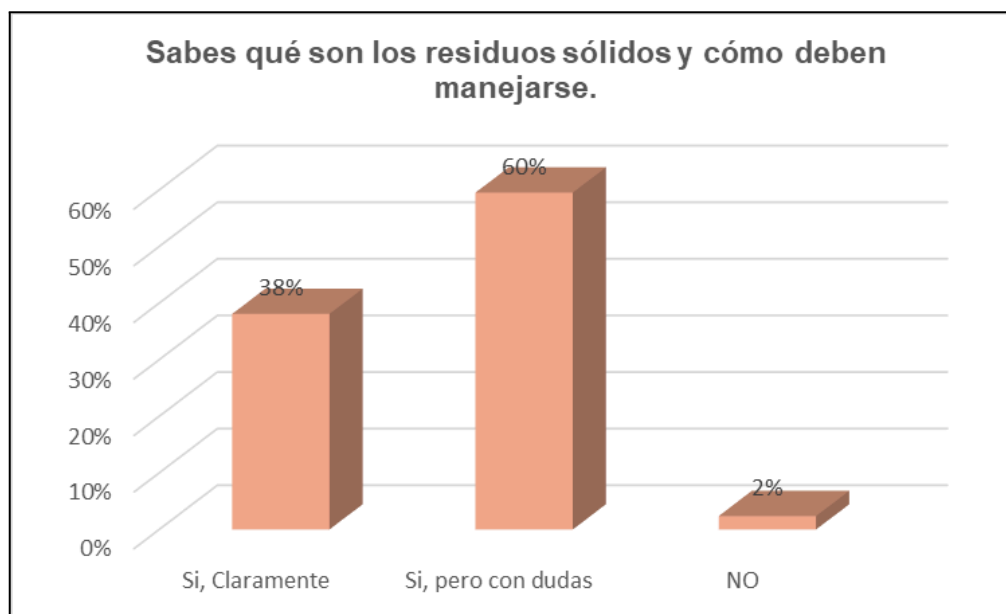
**Figura 07** ¿Has recibido clases o charlas sobre educación ambiental en tu institución?

**Interpretación:** De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que el 81% de los estudiantes manifiestan haber recibido clases o charlas sobre educación ambiental dentro de su institución, mientras que el 19% indica no haber participado en este tipo de actividades formativas. Estos datos reflejan que la mayoría de los estudiantes tienen algún grado de exposición a contenidos relacionados con la educación ambiental, lo que evidencia un esfuerzo institucional por incorporar este tema en el proceso educativo. Estos resultados obtenidos son comparados con los siguientes autores; según Reyes y González (2018), en un estudio desarrollado en Medellín, Colombia, señalaron que la inclusión de la educación ambiental en el currículo escolar mejora significativamente la gestión de residuos y la conciencia ambiental en los estudiantes. De manera similar,

Oliveira y Silva (2020), en São Paulo, demostraron que los programas de educación ambiental fortalecen el conocimiento y la práctica del reciclaje, siempre que se implementen de forma continua y con participación docente activa. Estos resultados coinciden con los del presente estudio, donde la mayoría de los estudiantes reconoce haber recibido formación ambiental, lo que evidencia esfuerzos institucionales en la misma dirección.

**Tabla 11:** ¿Sabes qué son los residuos sólidos y cómo deben manejarse?

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Si, Claramente	16	38%	38%	38%
Si, pero con dudas	25	60%	60%	98%
NO	1	2%	2%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



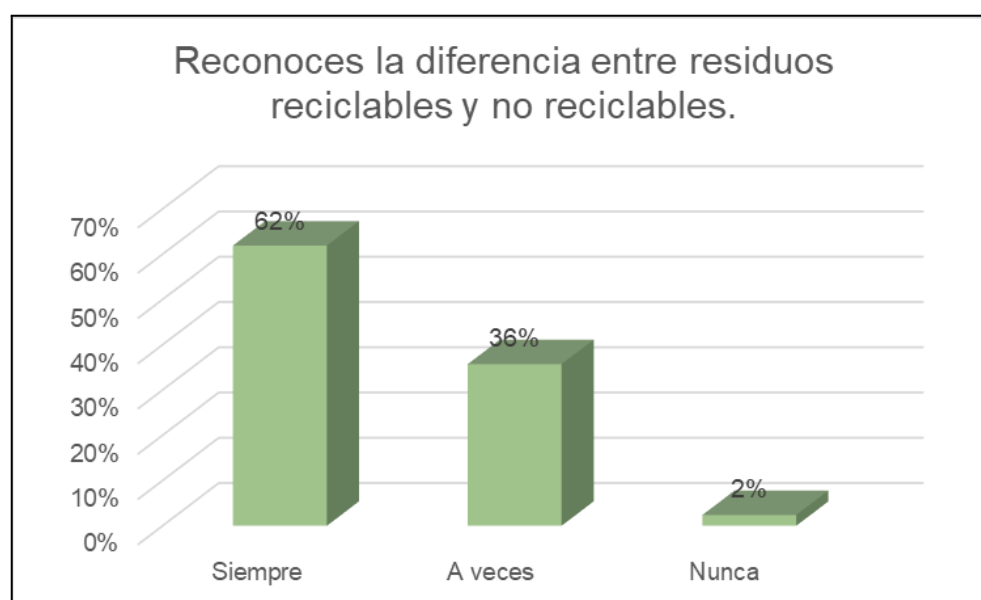
**Figura 08:** ¿Sabes qué son los residuos sólidos y cómo deben manejarse?

**Interpretación:** Los resultados evidencian que el 60% de los estudiantes manifiestan tener conocimientos sobre los residuos sólidos, aunque con ciertas dudas respecto a su manejo adecuado. Por otro lado, un 38% afirma conocer claramente qué son los residuos sólidos y cómo deben gestionarse, mientras que solo un 2% indica no poseer

conocimiento alguno sobre el tema. Estos resultados se relacionan directamente con los hallazgos de Oliveira y Silva (2020), quienes en su estudio realizado en escuelas públicas de São Paulo evidenciaron que los programas de educación ambiental mejoran notablemente el conocimiento sobre la segregación y reciclaje de residuos, pero que la sostenibilidad de estas acciones depende de la continuidad de la enseñanza y del acompañamiento docente. De manera similar, Reyes y González (2018), en Medellín, encontraron que la inclusión de la educación ambiental en el currículo escolar incrementa la comprensión conceptual de los estudiantes, aunque los mejores resultados se alcanzan cuando las actividades son constantes y vinculadas con la práctica.

**Tabla 12:** Reconoces la diferencia entre residuos reciclables y no reciclables

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Siempre	26	62%	62%	62%
A veces	15	36%	36%	98%
Nunca	1	2%	2%	100%
TOTAL	42	100%	100%	

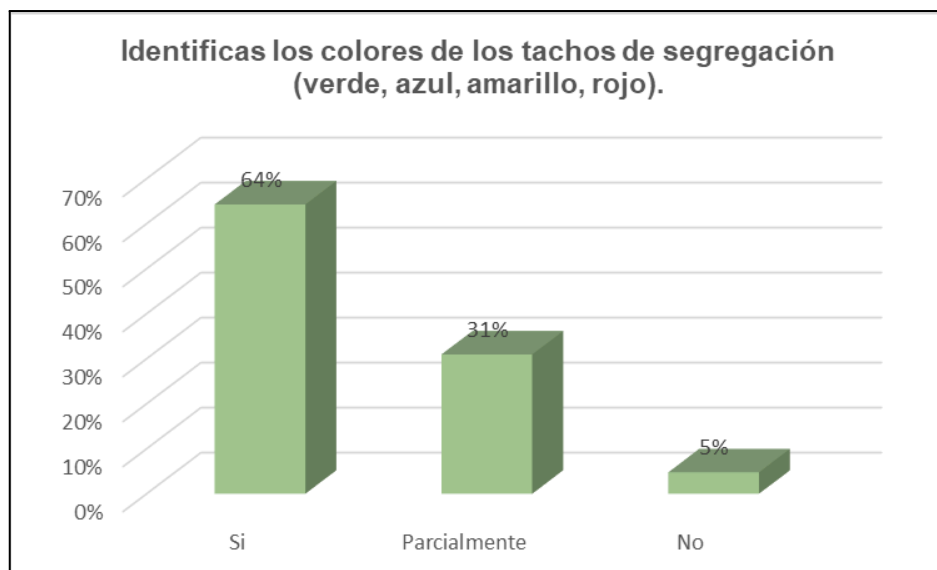


**Figura 09:** Reconoces la diferencia entre residuos reciclables y no reciclables.

**Interpretación:** De acuerdo con los resultados obtenidos, el 62% de los estudiantes manifiesta reconocer siempre la diferencia entre los residuos reciclables y no reciclables, mientras que un 36% indica hacerlo solo a veces, y un 2% afirma no tener conocimiento sobre esta distinción. Estos resultados guardan coherencia con los hallazgos de González (2021), quien en su investigación en escuelas públicas de Santiago, Chile, determinó que la participación activa de los estudiantes en campañas ambientales incrementa significativamente su capacidad para diferenciar y segregar residuos. Asimismo, Oliveira y Silva (2020), en un estudio en São Paulo, observaron que los programas de educación ambiental mejoran hasta en un 65 % el conocimiento sobre reciclaje, aunque su impacto depende de la continuidad del proceso educativo. De igual manera, Rodríguez y Martínez (2022) demostraron en Bogotá que la realización de talleres de educación ambiental fortalece la comprensión y práctica del manejo de residuos, resultados que se asemejan al contexto del presente estudio.

**Tabla 13:** Identificas los colores de los tachos de segregación (verde, azul, amarillo, rojo).

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Si	27	64%	64%	64%
Parcialmente	13	31%	31%	95%
No	2	5%	5%	100%
TOTAL	42	100%	100%	

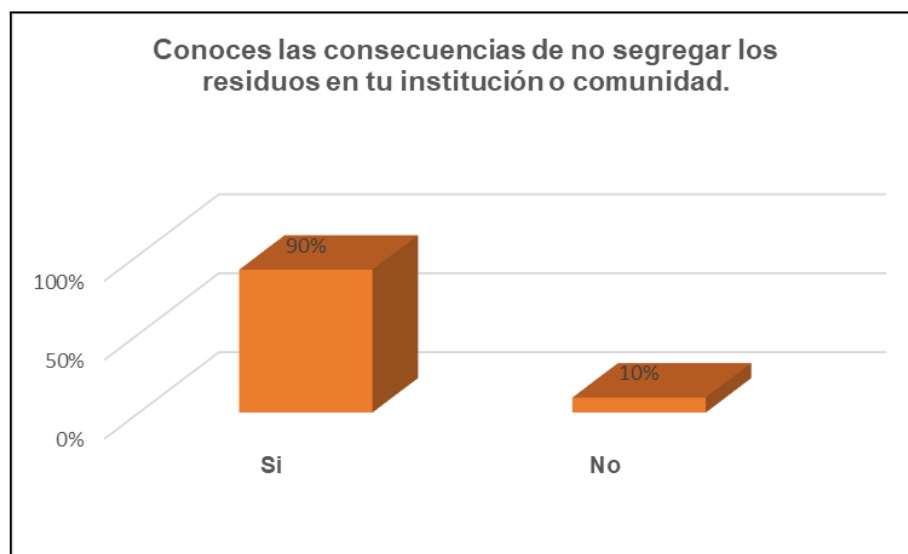


**Figura 10:** Identificas los colores de los tachos de segregación (verde, azul, amarillo, rojo).

**Interpretación:** Los resultados obtenidos muestran que el 64 % de los estudiantes identifica correctamente los colores de los tachos de segregación, mientras que un 31 % lo hace parcialmente y un 5 % manifiesta no conocerlos. Estos datos evidencian que más de la mitad de los estudiantes posee un conocimiento adecuado sobre el sistema de colores para la clasificación de residuos, lo cual refleja la presencia de una base sólida de educación ambiental dentro de la institución. No obstante, el porcentaje restante (36 %) pone de manifiesto la necesidad de fortalecer el aprendizaje práctico y visual para garantizar la correcta aplicación de la segregación en la vida cotidiana. Estos resultados coinciden con lo planteado por Reyes y González (2018), quienes demostraron que la incorporación de la educación ambiental en el currículo escolar mejora significativamente las prácticas de clasificación y reducción de residuos, siempre que se utilicen recursos didácticos visuales y actividades de aprendizaje activo. De igual forma, Oliveira y Silva (2020), en un estudio realizado en São Paulo, encontraron que el uso de señalizaciones y materiales de apoyo visual incrementó la comprensión de los estudiantes sobre los colores de los tachos y el manejo de residuos sólidos.

**Tabla 14:** ¿Conoces las consecuencias de no segregar los residuos en tu institución o comunidad?

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Si	38	90%	90%	90%
No	4	10%	10%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



**Figura 11:** ¿Conoces las consecuencias de no segregar los residuos en tu institución o comunidad?

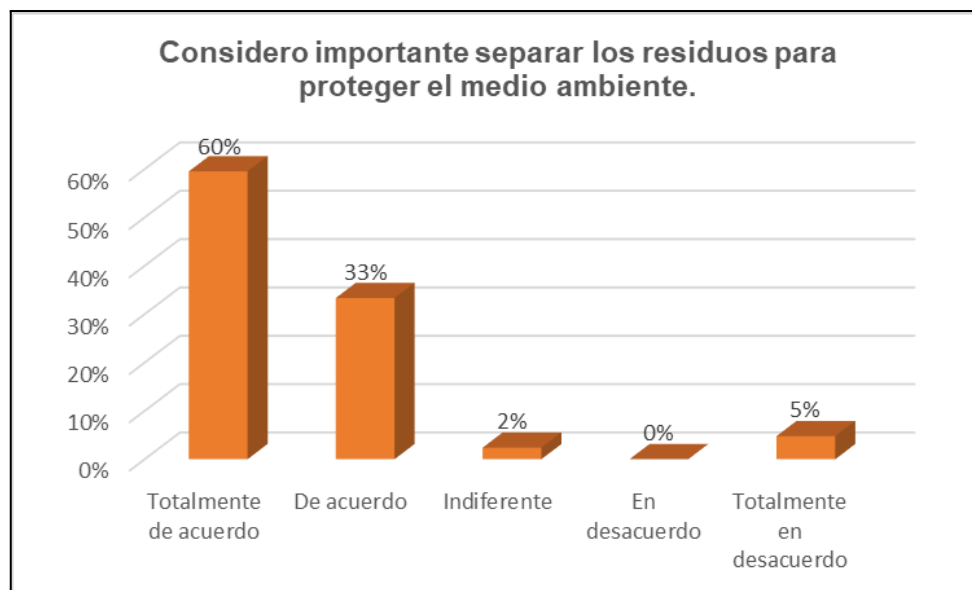
**Interpretación:** Los resultados obtenidos evidencian que el 90 % de los estudiantes conoce las consecuencias de no realizar la segregación de residuos, mientras que el 10 % restante manifiesta desconocimiento. Este hallazgo refleja un alto nivel de conciencia ambiental en la mayoría de los estudiantes, especialmente respecto al impacto negativo que produce la disposición inadecuada de los residuos sólidos en el entorno escolar y comunitario. Estos resultados permiten inferir que las acciones pedagógicas desarrolladas en la institución están contribuyendo de manera efectiva a la formación de una cultura ambiental responsable. Estos hallazgos concuerdan con los resultados de Fernández (2020), quien señaló que los programas de educación ambiental enfocados en la comprensión de los efectos del mal manejo de residuos fortalecen la responsabilidad

ecológica y promueven comportamientos preventivos en los estudiantes. Asimismo, Oliveira y Silva (2020) comprobaron que los talleres de sensibilización ambiental en escuelas de São Paulo mejoraron la percepción de los riesgos asociados a la contaminación por residuos, incrementando la disposición de los estudiantes a participar en actividades de reciclaje. Por otro lado, Ramos (2020) determinó que la enseñanza de las consecuencias ambientales derivadas del manejo inadecuado de residuos promueve la reflexión crítica y motiva la adopción de conductas sostenibles entre los estudiantes. De igual manera, Mendoza (2023) encontró que la educación ambiental influye de manera significativa en la toma de decisiones responsables frente al uso y disposición de materiales, fomentando una conciencia ecológica más sólida. Estos resultados respaldan lo observado en la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca, donde la gran mayoría de los estudiantes demuestra un conocimiento claro sobre los efectos negativos de no segregar los residuos.

#### 4.7.2. ACTITUDES AMBIENTALES

**Tabla 15:** ¿Consideras importante separar los residuos para proteger el medio ambiente?

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Totalmente de acuerdo	25	60%	60%	60%
De acuerdo	14	33%	33%	93%
Indiferente	1	2%	2%	95%
En desacuerdo	0	0%	0%	95%
Totalmente en desacuerdo	2	5%	5%	100%
TOTAL	42	100%	100%	

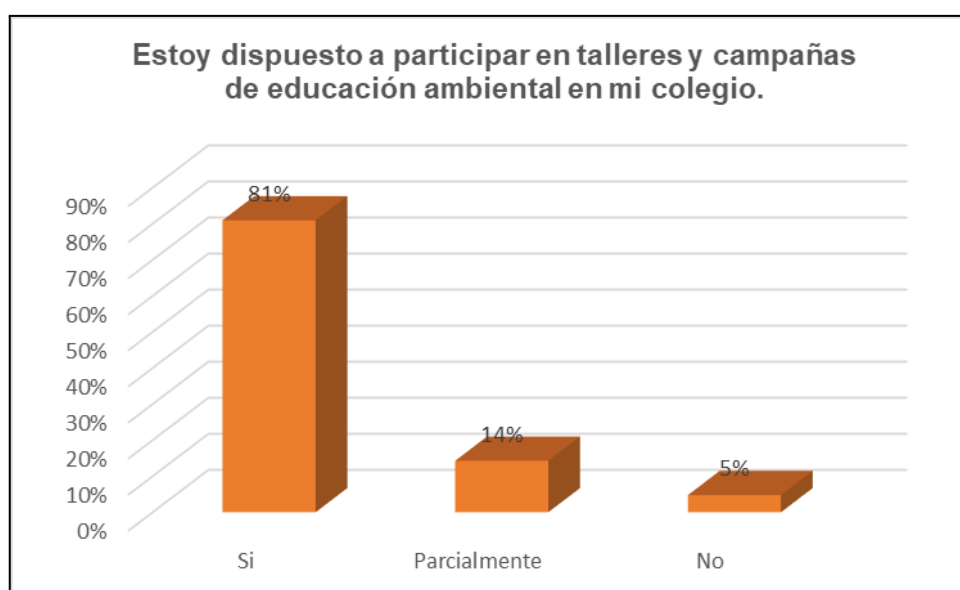


**Figura 12:** ¿Consideras importante separar los residuos para proteger el medio ambiente?

**Interpretación:** Los resultados evidencian que la gran mayoría de los estudiantes (93 %) se encuentra de acuerdo o totalmente de acuerdo con la importancia de separar los residuos para proteger el medio ambiente, mientras que sólo un 7 % manifiesta indiferencia o desacuerdo. Este hallazgo demuestra una actitud altamente positiva y comprometida hacia la conservación ambiental, lo que refleja el impacto favorable de las acciones educativas y de sensibilización desarrolladas en la institución. No obstante, el reducido porcentaje de estudiantes con menor sensibilización revela la necesidad de fortalecer las estrategias motivacionales y participativas para alcanzar un compromiso ambiental pleno en toda la comunidad escolar. Estos resultados coinciden con lo reportado por Ccallo (2021) y Ramos (2022) en instituciones rurales de la región Puno confirmaron que las actitudes ambientales positivas se fortalecen cuando los estudiantes son partícipes activos de proyectos ecológicos escolares y actividades comunitarias. Esta coincidencia sugiere que las acciones pedagógicas implementadas en la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca han logrado generar conciencia ambiental en la mayoría de los estudiantes, aunque se requiere mantener la continuidad y el acompañamiento docente para consolidar este proceso.

**Tabla 16:** ¿Estoy dispuesto a participar en talleres y campañas de educación ambiental en mi colegio?

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Si	34	81%	81%	81%
Parcialmente	6	14%	14%	95%
No	2	5%	5%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



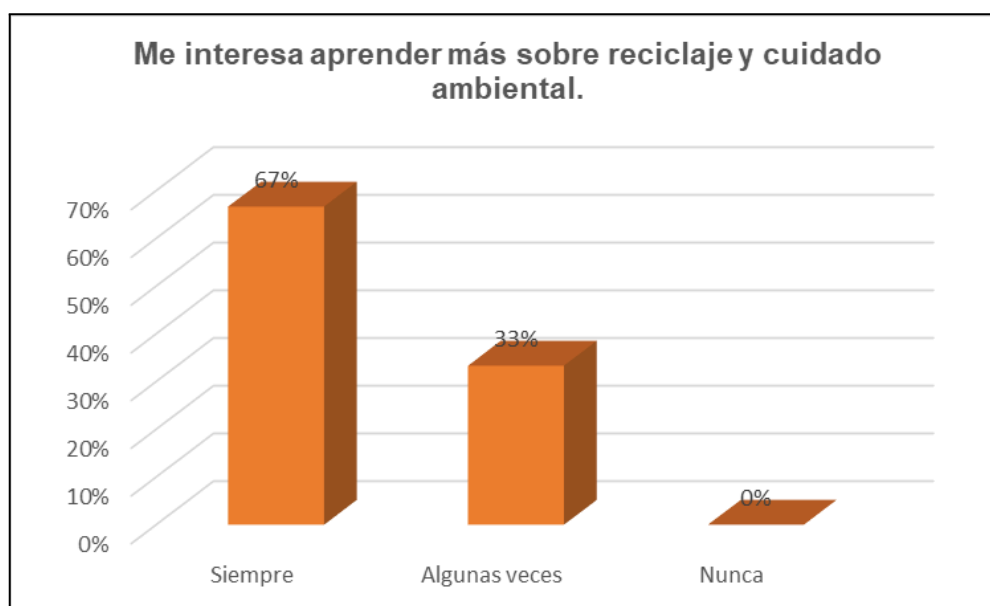
**Figura 13:** ¿Estoy dispuesto a participar en talleres y campañas de educación ambiental en mi colegio?

**Interpretación:** Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes (81%) manifiesta su disposición a participar activamente en talleres y campañas de educación ambiental, mientras que un 14% lo haría de manera parcial y un 5% no está dispuesto a hacerlo. Estos resultados obtenidos son comparados con los siguientes autores; González (2021), demostró que la participación estudiantil en campañas ambientales influye significativamente en el fortalecimiento de la responsabilidad ecológica, indicando que más del 78 % de los estudiantes brigadistas en escuelas de Santiago mostraron mayor compromiso con la segregación de residuos. Este hallazgo guarda similitud con el

presente estudio, donde los estudiantes de la I.E. JEC Tupaq Katari expresa un interés generalizado por involucrarse en acciones ecológicas dentro de su institución. De manera complementaria, Fernández (2020), en Montevideo, concluyó que la implementación de proyectos de educación ambiental en el currículo escolar incrementa la conciencia y participación de los estudiantes en actividades de reciclaje y conservación del entorno. Del mismo modo, los resultados de esta investigación reflejan que las estrategias aplicadas en el colegio han contribuido a despertar la motivación y el sentido de pertenencia hacia la protección del ambiente.

**Tabla 17:** ¿Me interesa aprender más sobre reciclaje y cuidado ambiental?

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Siempre	28	67%	67%	67%
Algunas veces	14	33%	33%	100%
Nunca	0	0%	0%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



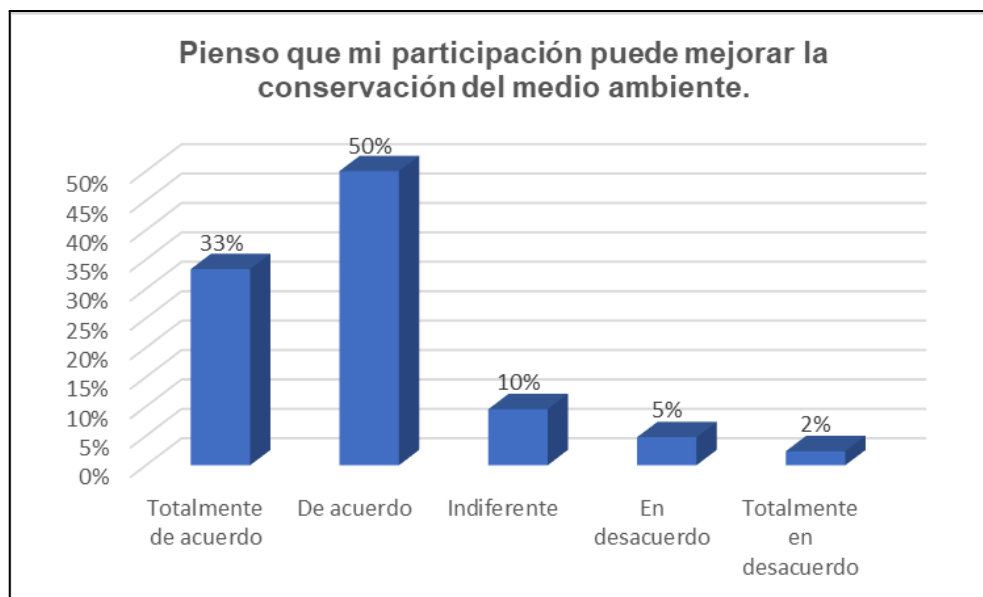
**Figura 14:** ¿Me interesa aprender más sobre reciclaje y cuidado ambiental?

**Interpretación:** Los resultados muestran que una gran mayoría de los estudiantes (67%) manifiesta interés constante por aprender más sobre reciclaje y cuidado ambiental,

mientras que un 33% lo hace solo en algunas ocasiones, y ningún estudiante indicó desinterés total. Estos hallazgos se asemejan a lo reportado por Huamán (2020) y Ramos (2022) en instituciones educativas rurales de la región Puno, quienes destacaron que los estudiantes incrementan su interés y compromiso ambiental cuando participan en experiencias directas, como talleres de reciclaje, campañas de limpieza y proyectos escolares de reforestación. En este sentido, la actitud favorable observada en el presente estudio confirma que las estrategias participativas constituyen un medio eficaz para fortalecer la educación ambiental en contextos rurales.

**Tabla 18:** Pienso que mi participación puede mejorar la conservación del medio ambiente.

<b>Respuestas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% Válido</b>	<b>% Acumulada</b>
Totalmente de acuerdo	14	33%	33%	33%
De acuerdo	21	50%	50%	83%
Indiferente	4	10%	10%	93%
En desacuerdo	2	5%	5%	98%
Totalmente en desacuerdo	1	2%	2%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



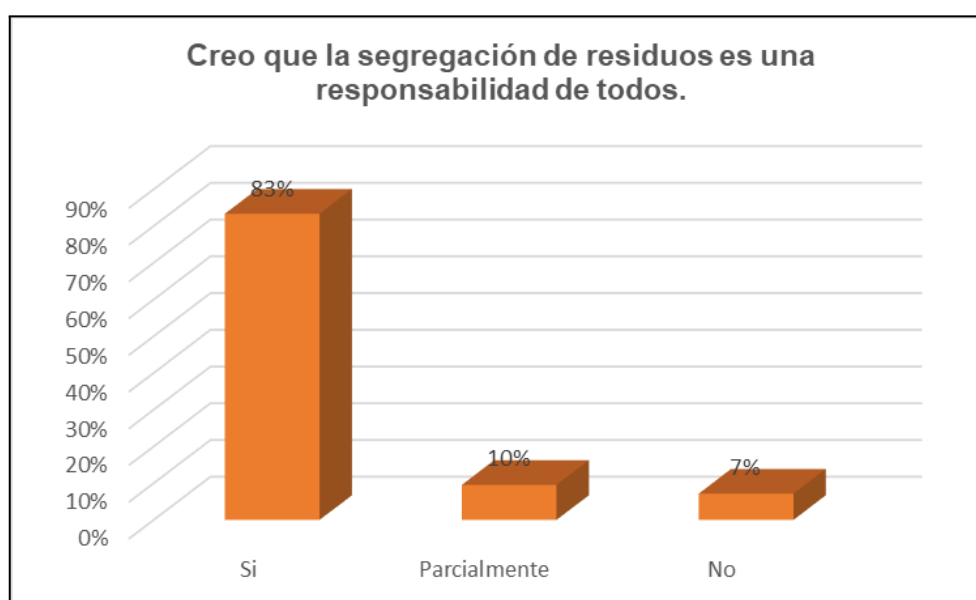
**Figura 15:** Pienso que mi participación puede mejorar la conservación del medio ambiente.

**Interpretación:** Los resultados evidencian que una mayoría significativa de los estudiantes (83%) está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que su participación puede contribuir a la conservación del medio ambiente, mientras que un 10 % se muestra indiferente y un 7 % manifiesta algún grado de desacuerdo. Estos datos reflejan que la mayoría de los estudiantes reconoce su papel activo en la protección del entorno, lo que denota una conciencia ambiental positiva y un sentido de corresponsabilidad frente a los problemas ecológicos actuales. Sin embargo, la presencia de un pequeño grupo con actitudes indiferentes o de desacuerdo resalta la necesidad de fortalecer las estrategias pedagógicas participativas que permitan vivenciar los impactos reales de la acción individual y colectiva. Estos resultados coinciden con las investigaciones como las de Huamán (2020) y Ccallo (2021) en la región Puno confirman que los estudiantes muestran un mayor compromiso ambiental cuando participan directamente en actividades prácticas, como campañas de reforestación o jornadas de limpieza. Los hallazgos del presente estudio son coherentes con esta tendencia, al demostrar que la educación ambiental implementada en la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca está logrando fomentar actitudes activas y comprometidas en la mayoría de los estudiantes, aunque aún se

requiere intensificar el acompañamiento docente y la continuidad de las actividades para alcanzar una participación más integral.

**Tabla 19:** Creo que la segregación de residuos es una responsabilidad de todos.

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Si	35	83%	83%	83%
Parcialmente	4	10%	10%	93%
No	3	7%	7%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



**Figura 16:** Creo que la segregación de residuos es una responsabilidad de todos.

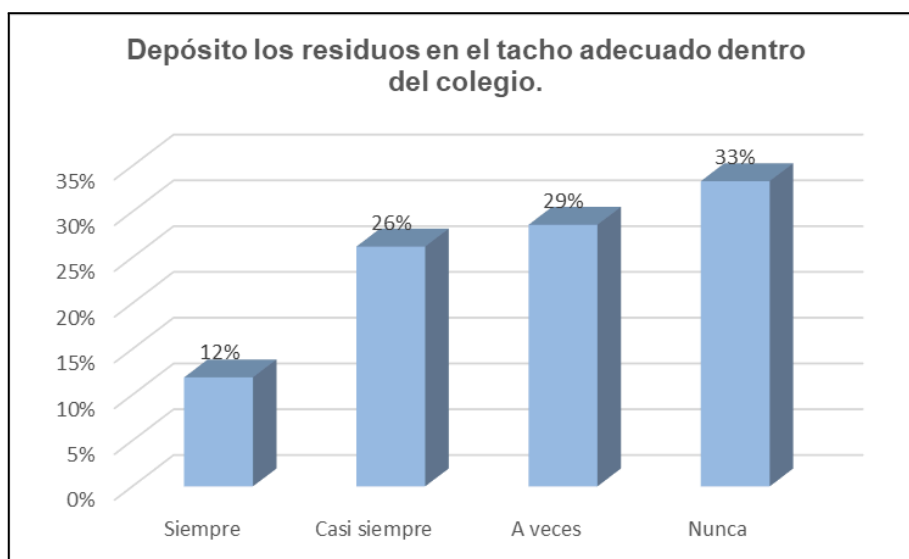
**Interpretación:** Los resultados muestran que una amplia mayoría de los estudiantes (83 %) considera que la segregación de residuos es una responsabilidad compartida entre todos los miembros de la comunidad educativa y social, mientras que un 10 % percibe que esta responsabilidad se cumple solo parcialmente y un 7 % no la reconoce como una tarea colectiva. Este panorama refleja una actitud ambiental positiva y un elevado nivel de conciencia ecológica en la mayoría de los estudiantes, quienes comprenden la importancia del trabajo colaborativo para mantener un entorno limpio y sostenible. Sin embargo, el pequeño grupo que no asume plenamente esta responsabilidad sugiere la

necesidad de reforzar los procesos de sensibilización y participación activa en torno al manejo responsable de los residuos sólidos. Estos resultados coinciden con los hallazgos de Fernández (2020), quien señaló que la educación ambiental escolar, cuando se enfoca en la cooperación y la corresponsabilidad, fortalece los valores de participación y compromiso colectivo con el cuidado del entorno. De igual modo, González (2021), en un estudio realizado en escuelas de Santiago, concluyó que las campañas ecológicas colaborativas incrementan la conciencia sobre la responsabilidad compartida y fomentan la cohesión entre estudiantes y docentes en las acciones de reciclaje.

#### 4.7.3. PRÁCTICAS AMBIENTALES

**Tabla 20:** Depósito de los residuos en el tacho adecuado dentro del colegio.

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Siempre	5	12%	12%	12%
Casi siempre	11	26%	26%	38%
A veces	12	29%	29%	67%
Nunca	14	33%	33%	100%
TOTAL	42	100%	100%	

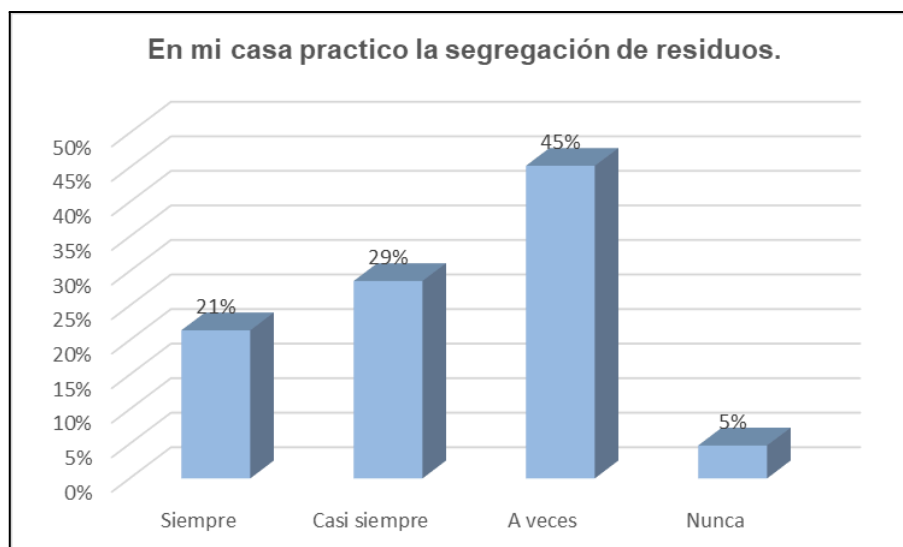


**Figura 17:** Depósito de los residuos en el tacho adecuado dentro del colegio.

Interpretación: Los resultados evidencian que solo un 12 % de los estudiantes deposita siempre los residuos en el tacho correspondiente, un 26 % lo hace casi siempre, mientras que un 29 % lo realiza solo a veces y un 33 % nunca clasifica correctamente sus residuos dentro del colegio. Este panorama refleja una baja consolidación de las prácticas ambientales sostenibles, pese a que la mayoría de los estudiantes reconoce la importancia de la segregación. La brecha entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica sugiere la existencia de limitaciones en la supervisión, la infraestructura y la motivación ambiental dentro de la institución educativa. Estos resultados guardan relación con los hallazgos de Fernández (2020), quien en su investigación sobre proyectos de educación ambiental en escuelas de Montevideo demostró que el conocimiento ambiental no siempre se traduce en prácticas sostenibles, especialmente cuando no se dispone de espacios o materiales adecuados para la gestión de residuos. De igual manera, Oliveira y Silva (2020) sostienen que la falta de señalización, incentivos y acompañamiento docente reduce la efectividad de los programas de reciclaje en el ámbito escolar.

**Tabla 21:** En mi casa practico la segregación de residuos.

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Siempre	9	21%	21%	21%
Casi siempre	12	29%	29%	50%
A veces	19	45%	45%	95%
Nunca	2	5%	5%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



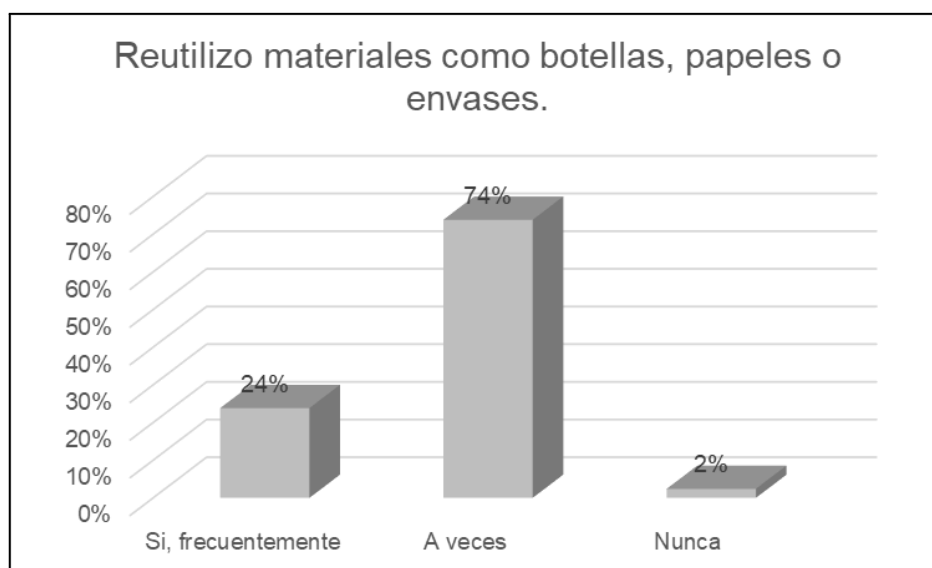
**Figura 18:** En mi casa practico la segregación de residuos.

**Interpretación:** Los resultados muestran que solo un 21 % de los estudiantes practica siempre la segregación de residuos en su hogar, un 29 % lo hace casi siempre, mientras que un 45 % la realiza solo a veces y un 5 % nunca la practica. Este panorama evidencia que, aunque existe una actitud favorable hacia la gestión de residuos, la constancia en la práctica aún es limitada, lo que sugiere una débil consolidación del hábito ambiental en el entorno familiar. Esta situación podría atribuirse a la falta de acompañamiento de los padres, escasa sensibilización ambiental en los hogares y la ausencia de infraestructura o programas municipales de reciclaje. Estos resultados coinciden con los hallazgos de Ramos (2020) y Mendoza (2023) evidenciaron que la práctica de la segregación de residuos en el hogar depende en gran medida del ejemplo y la participación familiar, así como de la existencia de un sistema de recolección diferenciada en la comunidad. Estos autores coinciden en que el aprendizaje ambiental se vuelve más efectivo cuando se extiende fuera del aula, generando coherencia entre el conocimiento adquirido y las acciones cotidianas. Los resultados de la presente investigación reflejan esta misma tendencia: los estudiantes comprenden la importancia del reciclaje, pero su práctica regular en el hogar es todavía escasa. A nivel local, Ccallo (2021) y Huamán (2020) señalaron que, en las instituciones rurales de la región Puno, la falta de infraestructura ambiental y la poca participación familiar limitan la aplicación de los hábitos de

segregación. Esta situación se replica parcialmente en la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca, donde el esfuerzo institucional por promover la educación ambiental aún no logra extenderse plenamente al ámbito familiar.

**Tabla 22:** Reutilizar materiales como botellas, papeles o envases.

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Si, frecuentemente	10	24%	24%	24%
A veces	31	74%	74%	98%
Nunca	1	2%	2%	100%
TOTAL	40	100%	100%	



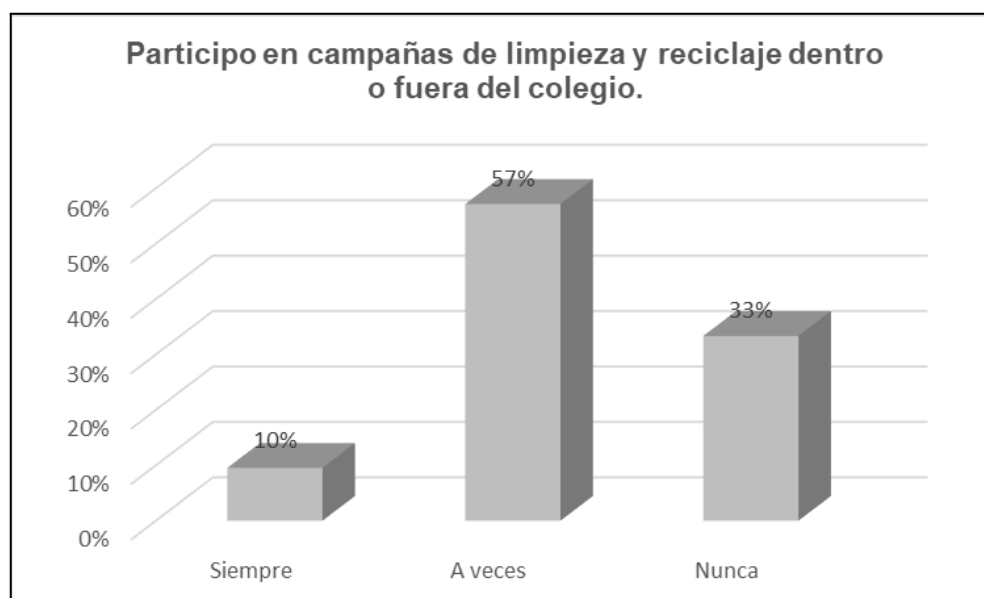
**Figura 19:** Reutilizar materiales como botellas, papeles o envases.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos muestran que el 74 % de los estudiantes reutiliza materiales como botellas, papeles o envases solo a veces, el 24 % lo hace con frecuencia, y un 2 % nunca realiza esta práctica. Este panorama refleja un nivel intermedio de práctica ambiental entre los estudiantes, donde la reutilización de materiales aún no constituye un hábito consolidado, sino una acción ocasional. No obstante, el grupo que realiza esta práctica con frecuencia evidencia una actitud positiva y una conciencia ambiental en proceso de fortalecimiento, lo cual resulta alentador dentro del contexto educativo. Estos resultados se relacionan con lo señalado por Oliveira y

Silva (2020), quienes destacaron que la reutilización de materiales constituye uno de los indicadores más visibles del compromiso ambiental estudiantil, pero que su consolidación depende de la continuidad de los programas de educación ambiental y de la disponibilidad de recursos para fomentar la práctica. De igual forma, Fernández (2020), en Montevideo, subrayó que las acciones de reutilización se incrementan cuando los docentes aplican estrategias participativas y proyectos de aprendizaje-servicio vinculados a la gestión de residuos.

**Tabla 23:** Participó en campañas de limpieza y reciclaje dentro o fuera del colegio.

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Siempre	4	10%	10%	10%
A veces	24	57%	57%	67%
Nunca	14	33%	33%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



**Figura 20:** Participó en campañas de limpieza y reciclaje dentro o fuera del colegio.

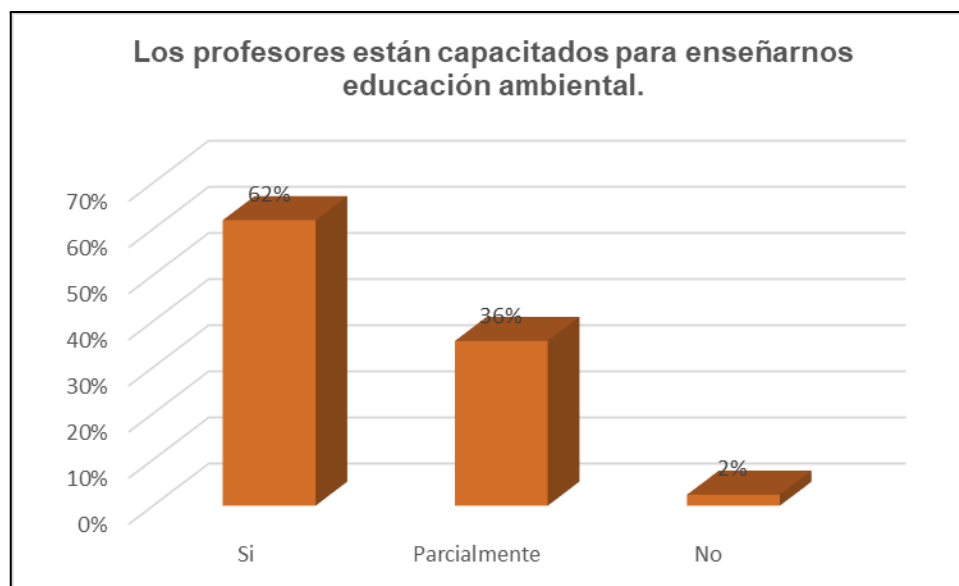
**Interpretación:** Los resultados muestran que únicamente un 10 % de los estudiantes participa de manera constante en campañas de limpieza y reciclaje, mientras que el 57 % lo hace de forma esporádica y un 33 % nunca participa en este tipo de actividades. Este

panorama revela una baja participación activa en acciones colectivas de cuidado ambiental, a pesar de que los estudiantes poseen cierto nivel de conocimiento sobre educación ambiental. La escasa constancia en la participación sugiere que las actividades ecológicas no están completamente integradas en la cultura institucional ni suficientemente motivadas por la comunidad educativa. Estos resultados coinciden con los hallazgos de Fernández (2020), quien en su estudio sobre proyectos ambientales en escuelas de Montevideo señaló que la participación estudiantil sostenida depende de la incorporación de actividades ecológicas en la planificación pedagógica anual. Asimismo, González (2021), en su investigación en Santiago de Chile, demostró que los programas de educación ambiental logran un mayor impacto cuando las campañas de limpieza y reciclaje se realizan de manera sistemática y se acompañan de incentivos o reconocimientos estudiantiles.

#### 4.7.4. LIMITACIONES EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

**Tabla 24:** Los profesores están capacitados para enseñarnos educación ambiental.

Respuestas	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulada
Si	26	62%	62%	62%
Parcialmente	15	36%	36%	98%
No	1	2%	2%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



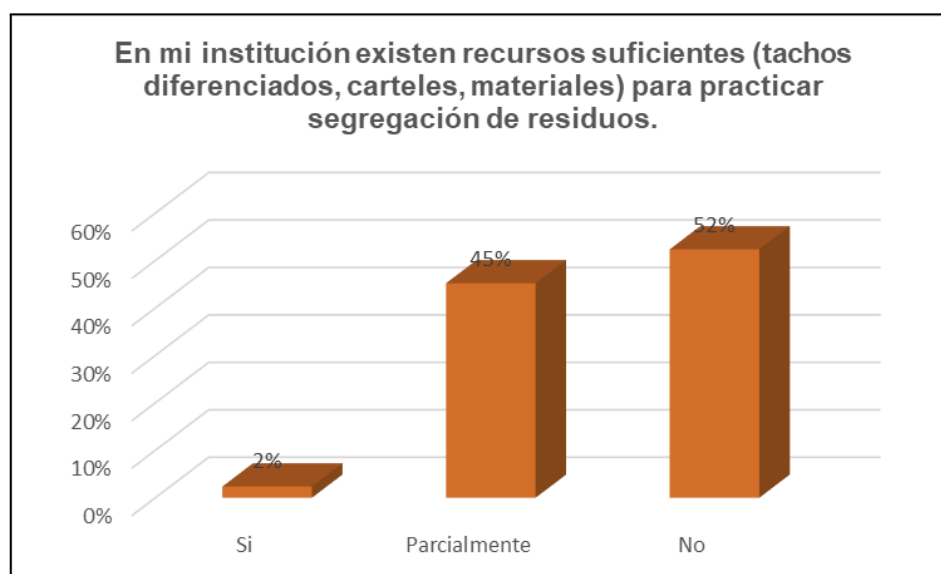
**Figura 21:** Los profesores están capacitados para enseñarnos educación ambiental.

**Interpretación:** Los resultados reflejan que un 62 % de los estudiantes percibe que sus profesores están capacitados para impartir educación ambiental, un 36 % considera que solo lo están parcialmente, y un 2 % opina que no lo están. Este panorama muestra que, si bien la mayoría del alumnado reconoce una preparación adecuada del profesorado, existe aún un grupo significativo que percibe limitaciones en la formación o en la aplicación pedagógica del enfoque ambiental. Estas percepciones sugieren que, aunque la institución realiza esfuerzos por incorporar la educación ambiental en el proceso formativo, todavía se requiere fortalecer la capacitación docente continua y la transversalización de los contenidos ambientales en todas las áreas curriculares. Estos resultados son coherentes con los hallazgos de Fernández (2020), quien señaló que el éxito de la educación ambiental depende en gran medida del nivel de formación y actualización del profesorado en metodologías activas y sostenibles. De igual modo, González (2021) demostró que la falta de capacitación docente limita la eficacia de las estrategias pedagógicas ambientales, afectando la motivación y participación de los estudiantes en actividades ecológicas. Asimismo, Oliveira y Silva (2020) destacaron la importancia de los programas permanentes de formación docente en educación ambiental para garantizar la coherencia entre el discurso educativo y la práctica

pedagógica.

**Tabla 25:** En mi institución existen recursos suficientes (tachos diferenciados, carteles, materiales) para practicar segregación de residuos.

Respuestas	Frecuencia	%	% Válida	% Acumulada
Si	1	2%	2%	2%
Parcialmente	19	45%	45%	48%
No	22	52%	52%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



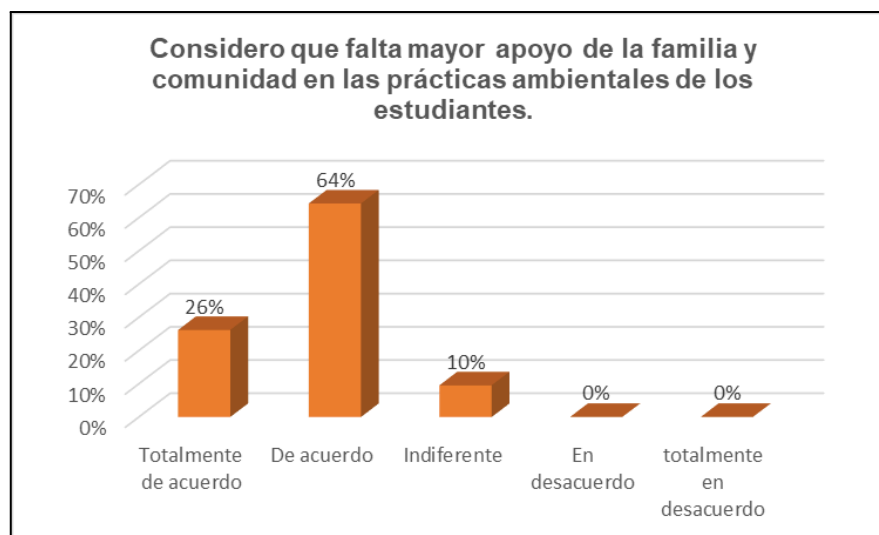
**Figura 22:** En mi institución existen recursos suficientes (tachos diferenciados, carteles, materiales) para practicar segregación de residuos.

**Interpretación:** Los resultados muestran que solo un 2 % de los estudiantes considera que su institución cuenta con recursos suficientes para la segregación de residuos sólidos, mientras que el 45 % opina que existen parcialmente y un 52 % indica que no dispone de dichos recursos. Este panorama evidencia una deficiencia considerable en la infraestructura y los materiales destinados a promover la educación ambiental dentro del entorno escolar. La falta de tachos diferenciados, señalizaciones y materiales didácticos adecuados limita las oportunidades para que los estudiantes practiquen la segregación y

el reciclaje de manera efectiva, reduciendo el impacto positivo de las acciones formativas. Estos resultados concuerdan con lo planteado por Oliveira y Silva (2020), quienes señalaron que la educación ambiental escolar requiere no solo del conocimiento teórico, sino también de condiciones materiales que permitan su aplicación práctica. Del mismo modo, González (2021), en su estudio realizado en instituciones chilenas, concluyó que la carencia de infraestructura ambiental, como puntos de reciclaje, señalizaciones y áreas verdes adecuadas, impide la consolidación de hábitos ecológicos sostenibles entre los estudiantes.

**Tabla 26:** Considero que falta mayor apoyo de la familia y comunidad en las prácticas ambientales de los estudiantes.

<b>Respuestas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% Válido</b>	<b>% Acumulada</b>
Totalmente de acuerdo	11	26%	26%	26%
De acuerdo	27	64%	64%	90%
Indiferente	4	10%	10%	100%
En desacuerdo	0	0%	0%	100%
totalmente en desacuerdo	0	0%	0%	100%
TOTAL	42	100%	100%	



**Figura 23:** Considero que falta mayor apoyo de la familia y comunidad en las prácticas ambientales de los estudiantes.

**Interpretación:** Los resultados evidencian que el 90 % de los estudiantes (26 % totalmente de acuerdo y 64 % de acuerdo) reconoce la falta de apoyo de la familia y la comunidad en la promoción de prácticas ambientales, mientras que un 10 % se mantiene indiferente ante esta situación. Este hallazgo refleja una participación limitada del entorno familiar y comunitario en las acciones ecológicas desarrolladas por la institución educativa, lo que reduce la efectividad de las iniciativas de educación ambiental. La ausencia de acompañamiento externo impide que los valores y hábitos sostenibles se consoliden en la vida cotidiana del estudiante, restringiendo la trascendencia del aprendizaje ambiental más allá del aula. Estos resultados coinciden con lo reportado por Fernández (2020), quien señaló que la educación ambiental escolar logra un impacto más profundo cuando involucra a la familia y la comunidad en actividades conjuntas. De igual manera, González (2021) sostuvo que la sostenibilidad de los proyectos ecológicos depende del grado de colaboración entre los actores educativos y sociales, ya que el compromiso compartido refuerza las actitudes y prácticas adquiridas en la escuela. Asimismo, Oliveira y Silva (2020) destacaron que la articulación entre institución, hogar y comunidad genera una red de apoyo que facilita la continuidad de las acciones ambientales en el tiempo.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** El estudio determina que el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca es medio, alcanzando al 60 % de la población. Esto evidencia un desarrollo aceptable, pero aún insuficiente para lograr un compromiso ambiental óptimo. Se identifica la necesidad de fortalecer la formación ambiental mediante estrategias pedagógicas constantes. Asimismo, se requiere mayor apoyo institucional para consolidar la conciencia ecológica. En conjunto, los resultados muestran que la educación ambiental debe ser reforzada para avanzar hacia niveles más altos.

**SEGUNDA:** Sobre el nivel de conocimientos ambientales: Los estudiantes presentan un nivel medio de conocimientos (59 %). Reconocen conceptos básicos como los residuos sólidos, reciclaje y segregación, pero aún presentan vacíos conceptuales respecto a la ecoeficiencia y sostenibilidad. Se requiere reforzar los contenidos teóricos y prácticos dentro del currículo escolar.

**TERCERA:** Sobre las actitudes ambientales son positivas (71 %). La mayoría de los estudiantes muestra interés y disposición a participar en campañas o talleres ecológicos, reflejando una conciencia favorable hacia la protección del entorno. Sin embargo, estas actitudes deben consolidarse mediante actividades constantes que vinculen el conocimiento con la acción.

**CUARTA:** Sobre las prácticas ambientales son bajas (28 %). Aunque los estudiantes valoran el cuidado del ambiente, pocos aplican acciones concretas como la segregación de residuos, la reutilización de materiales o la participación en campañas de limpieza. Esto evidencia una brecha entre el saber y el hacer, que debe abordarse mediante proyectos escolares vivenciales y trabajo comunitario.

**QUINTA:** Sobre las limitaciones en la educación ambiental, Se identifican limitaciones de nivel medio (52 %), relacionadas con la escasez de materiales educativos, insuficiente capacitación docente y débil apoyo familiar. Estas carencias dificultan la sostenibilidad de las acciones ambientales dentro de la escuela, por lo que se recomienda fortalecer la infraestructura y la colaboración entre institución, docentes y comunidad.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se recomienda fortalecer la educación ambiental mediante estrategias pedagógicas activas y permanentes. Es necesario implementar proyectos ecológicos que promuevan la participación estudiantil y el aprendizaje práctico. La institución debe mejorar los recursos y materiales ambientales disponibles. Asimismo, se sugiere capacitar a los docentes y promover el trabajo conjunto con la comunidad educativa para consolidar una cultura ambiental sólida.

**SEGUNDA:** A los docentes de la Institución Educativa, se sugiere reforzar los contenidos teóricos y prácticos relacionados con la educación ambiental dentro del currículo escolar, utilizando metodologías activas, materiales didácticos y recursos tecnológicos que permitan mejorar la comprensión de temas como la ecoeficiencia, el reciclaje y la sostenibilidad ambiental.

**TERCERA:** A los estudiantes, se recomienda mantener y fortalecer sus actitudes positivas hacia el cuidado del medio ambiente, participando activamente en talleres, campañas y actividades ecológicas que promuevan el aprendizaje vivencial. Se sugiere también la creación de brigadas ecológicas estudiantiles que lideren acciones de conservación y sensibilización en la comunidad educativa.

**CUARTA:** A la dirección y docentes de la institución educativa, se recomienda fomentar prácticas ambientales sostenibles mediante la aplicación de programas de reciclaje, reforestación y gestión de residuos sólidos, tanto dentro como fuera del plantel. Estas actividades deben vincular el conocimiento adquirido en las aulas con acciones concretas que fortalezcan la responsabilidad ambiental de los estudiantes.

**QUINTA:** Al Ministerio de Educación y a las autoridades locales, se sugiere dotar de recursos pedagógicos y materiales ambientales suficientes, así como promover la capacitación continua del personal docente en temas de educación ambiental. Además, se recomienda fortalecer la participación de las familias y de la comunidad en actividades ecológicas escolares, consolidando el trabajo conjunto entre escuela, hogar y entorno social.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arévalo Lazo, L. M. (2022). Educación ambiental y su relación con la práctica de segregación de residuos sólidos en estudiantes de secundaria de la I.E. Nuestra Señora de Fátima – Lima [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional UNE.
- Apaza, L. A. (2023). *Educación ambiental y gestión de residuos sólidos en comunidades rurales del altiplano* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional del Altiplano.
- Ardila, M., & Moreno, D. (2021). Educación ambiental como herramienta para el desarrollo sostenible. *Revista Educación y Ambiente*, 14(2), 65–78.  
<https://doi.org/xxxx>
- Arce Quispe, Y., & Cáceres Torres, N. (2024). Educación ambiental lúdica y la conciencia ambiental de los niños de la I.E. N.º 399 Ccapacmarca, Chumbivilcas, Cusco – 2023. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Repositorio Institucional UNSAAC.
- Ccallo Mamani, C. (2021). Influencia de la educación ambiental en la segregación de residuos sólidos en estudiantes de secundaria del distrito de llave [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNA Puno.
- Calixto, J. (2019). *Educación ambiental y desarrollo sostenible en el ámbito escolar peruano*. Fondo Editorial Universitario.
- Cruz Visa, G. J. (2022). *Educación ambiental en las prácticas ambientales de los estudiantes del ciclo VII de Educación Básica Regular de Puerto Maldonado* (Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo). Repositorio UCV.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/99984>
- EPA. (2016). *Sustainable materials management: Non-hazardous materials and waste management hierarchy*. United States Environmental Protection Agency.  
<https://www.epa.gov/smm>

- Farfán Yampasi, E. J. (2024, octubre 25). *Percepción y actitudes en la contaminación con residuos sólidos de la ribera del lago Titicaca en el Centro Poblado Uros – Chulluni – Puno 2021* [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNAP.  
<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/24177>
- Fernández, A. (2020). Proyectos de educación ambiental en escuelas de Montevideo: Impactos en la gestión de residuos sólidos. *Revista Uruguay de Educación y Ambiente*, 5(1), 22–39.
- González, C. (2021). Participación estudiantil en campañas ambientales y su relación con la segregación de residuos sólidos en escuelas públicas de Santiago. *Revista Latinoamericana de Educación Ambiental*, 33(2), 45–58.  
<https://doi.org/10.35622/rlea.v33n2.1204>
- González, C. (2021). Participación estudiantil y educación ambiental en escuelas públicas de Santiago de Chile. *Revista Latinoamericana de Educación Ambiental*, 12(2), 45–59.
- Gonzales, M., y Ramos, P. (2020). *Actitudes ambientales en estudiantes de educación secundaria*. *Revista de Investigación Educativa*, 24(3), 55–68.
- Huamán Nina, Y. (2020). Educación ambiental y gestión de residuos sólidos en instituciones educativas rurales del distrito de Lampa [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNA Puno.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- López Palacios, M. A. (2023). Influencia de la educación ambiental en la gestión de residuos sólidos domiciliarios en estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Sociales - UNFV [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV.

- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2025, 26 de abril). Más de 56 000 colegios lideran la transformación ambiental en el Perú con apoyo del Minedu. Plataforma digital única del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/1182285-mas-de-56-000-colegios-lideran-la-transformacion-ambiental-en-el-peru-con-apoyo-del-minedu>
- Medina, M. (2002). *Globalization, development, and municipal solid waste management in third world cities*. Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte.
- Mendoza Peña, M. A. (2023). Conocimientos de educación ambiental y ecoeficiencia en actitudes de conciencia ambiental en estudiantes del nivel secundaria [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorios Latinoamericanos. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/9246567>
- Ministerio del Ambiente del Perú (MINAM). (2020). *Plan Nacional de Educación Ambiental 2017–2022*. Ministerio del Ambiente del Perú. <https://www.gob.pe/minam>
- Ministerio del Ambiente. (2021). *Decreto Supremo N.º 023-2021-MINAM: Aprueban la Política Nacional del Ambiente al 2030*. Diario Oficial *El Peruano*, 25 de julio de 2021.
- Ministerio del Ambiente del Perú (MINAM). (2021). *Lineamientos técnicos para la segregación de residuos sólidos municipales*. Ministerio del Ambiente del Perú. <https://www.gob.pe/minam>
- Ministerio del Ambiente. (2017). *Plan Nacional de Educación Ambiental 2017–2022 (PLANEA)*. MINAM. <https://www.gob.pe/minam>
- Ministerio de Educación. (2016). *Lineamientos para la educación ambiental en instituciones educativas del Perú*. MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2023). *Decreto Supremo N.º 010-2023-MINEDU: Aprueban el Reglamento de Supervisión, Fiscalización y Sanción en materia ambiental del Sector Educación*. Diario Oficial *El Peruano*, 16 de junio de 2023.
- Martos Ramírez, L. C., y Medina Corcuera, G. A. (2021). Actitudes ambientales y

- educación ambiental en tiempos de pandemia en estudiantes de contabilidad de una universidad privada, Chimbote [Artículo]. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i1.1782](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1782)
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2014). *Safe management of wastes from health-care activities* (2.a ed.). World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85349>
- Oliveira, R., & Silva, M. (2020). Educação ambiental e gestão de resíduos sólidos em escolas públicas de São Paulo. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, 15(3), 72–88.
- Quispe, L. (2019). Programas 3R y educación ambiental en escuelas rurales de La Paz. *Revista Andina de Ciencias Ambientales*, 8(1), 33–47.
- Quispe, E., & Alvarado, K. (2019). Impacto de la educación ambiental en la segregación de residuos sólidos en escolares de primaria. Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Rodríguez, P., & Martínez, J. (2022). Educación ambiental y manejo de residuos en colegios de Bogotá. *Revista Colombiana de Educación Ambiental*, 17(2), 101–120.
- Ramos Condori, A. (2022). Estrategias de educación ambiental y su influencia en la segregación de residuos sólidos en instituciones educativas de Ácora, Puno [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNA Puno.
- Reyes, M., & González, L. (2018). Educación ambiental y gestión escolar de residuos sólidos en Medellín, Colombia. *Revista de Ciencias Ambientales*, 52(3), 90–105. <https://doi.org/10.14201/revca.2018.v52.n3.90>
- Rodríguez, J., & Pérez, M. (2020). Gestión de residuos sólidos urbanos: Un enfoque integral. *Revista Ambiental Peruana*, 8(1), 43-52.
- Ramos Martínez, J. A. (2020). Influencia de la educación ambiental en los hábitos de segregación de residuos sólidos en estudiantes del nivel básico regular en Lima

- Cercado [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio UNMSM.
- Ramos, J. (2021). *Diseños de investigación en estudios educativos no experimentales* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional UNMSM.
- Salazar, F., Chávez, L., & Meza, D. (2022). Educación ambiental y su influencia en la práctica de reciclaje en estudiantes de secundaria. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Sánchez, R., & Gutiérrez, V. (2020). Participación familiar y segregación de residuos sólidos en estudiantes de educación básica. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 6(1), 23-39.
- Sánchez, J. (2015). *Gestión integral de residuos sólidos urbanos: Estrategias y prácticas sostenibles*. Editorial Trillas.
- Sánchez y Sánchez, C. L., & Hernández Olvera, K. (2024). *La encuesta como técnica de investigación en Ciencia Política*. *Revista Mexicana de Opinión Pública*, 37, 13–31. <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484911e.2024.37.88492>
- Torres, L., y Salazar, D. (2021). *Factores que limitan la educación ambiental en instituciones educativas rurales del Perú*. *Revista Ambiental Andina*, 5(2), 45–58.
- Tuesta, N., Vásquez Díaz, M., & García Puscan, J. L. (2023). Conocimientos y actitudes ambientales de estudiantes universitarios, Chachapoyas, Amazonas, 2021. *Revista Científica Pakamuros*, 10(1). <https://doi.org/10.37787/z2q8e402>
- UNESCO. (2021). Reforzar la educación para el desarrollo sostenible: Escuelas verdes y gestión de residuos en América Latina [Informe técnico]. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/>
- UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
- UNESCO. (2022). *Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para*

*la educación*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>

UNESCO. (2018). *Educación para el desarrollo sostenible: Guía para educadores*.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UNESCO. (2019). *La educación ambiental como eje del desarrollo sostenible*. Oficina

Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO).

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

(UNESCO). (2022). *Educación para el desarrollo sostenible: hoja de ruta*.

UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377449>

## ANEXOS

## Anexo 01: Matriz de consistencia

### TÍTULO: “EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA, DISTRITO DE ACORA - 2025”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores	Metodología
<p><b>General:</b> ¿Cuál es el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Ácora, durante el año 2025?</p> <p><b>Específico:</b> ¿Qué nivel de conocimientos sobre educación ambiental presentan los estudiantes?</p> <p>¿Qué actitudes ambientales manifiestan los estudiantes frente a la conservación y cuidado del entorno?</p> <p>¿Qué prácticas ambientales responsables aplican los estudiantes dentro y fuera de la institución educativa?</p>	<p><b>General:</b> Determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Ácora, durante el año 2025.</p> <p><b>Específico:</b> Identificar el nivel de conocimientos sobre educación ambiental que presentan los estudiantes.</p> <p>Analizar las actitudes ambientales que manifiestan los estudiantes frente a la conservación y cuidado del entorno.</p> <p>Describir las prácticas ambientales responsables que aplican los estudiantes dentro y fuera de la institución educativa.</p>	<p><b>General:</b> El nivel de educación ambiental en los estudiantes de la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca es bajo, debido a limitaciones en conocimientos, actitudes, prácticas y recursos pedagógicos.</p> <p><b>Específica:</b> Los estudiantes presentan un nivel bajo de conocimientos sobre educación ambiental.</p> <p>Las actitudes ambientales de los estudiantes frente al cuidado del entorno son indiferentes o poco responsables.</p> <p>Los estudiantes aplican de manera irregular o limitada las prácticas ambientales responsables.</p>	<p><b>Variable:</b> Educación ambiental</p>	<p>Conocimiento ambiental</p> <p>Actitudes ambientales</p> <p>Prácticas ambientales</p>	<p>Nivel de conocimientos sobre educación ambiental, generación y manejo de residuos</p> <p>Conceptos básicos, normativa ambiental, gestión de residuos</p> <p>Disposición, interés, responsabilidad frente al medio ambiente</p> <p>Reciclaje, reutilización, ahorro de recursos, segregación de residuos</p>	<p><b>Tipo:</b> Descriptiva / aplicada</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo y transversal</p> <p><b>Método:</b> Encuesta directa</p> <p><b>Población y muestra:</b> 42 estudiantes (1° a 5° de secundaria) Técnica /Instrumento Encuesta cuestionario</p>

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores	Metodología
¿Qué limitaciones existen en la educación ambiental que reciben los estudiantes en la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca?	Reconocer las limitaciones en la educación ambiental que reciben los estudiantes en la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca.	Las limitaciones en la educación ambiental se deben a insuficiente formación docente y falta de recursos pedagógicos.		Limitaciones en educación ambiental	Recursos disponibles, formación docente, participación de la familia y comunidad	

**Anexo 02:** Encuesta: Educación Ambiental en los Estudiantes de la I.E. JEC Tupaq Katari de Socca – 2025

**Objetivo general del estudio:** Determinar el nivel de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa JEC Tupaq Katari de Socca, distrito de Ácora, durante el año 2025.

**Instrucciones:**

Estimado(a) estudiante, esta encuesta es anónima y tiene fines académicos. Lee cada pregunta y marca con una **X** la alternativa que mejor refleje tu opinión o experiencia. No hay respuestas correctas ni incorrectas.

Datos Generales

1. Sexo: Masculino ( ) ; Femenino ( )
2. Edad: \_\_\_\_\_ años
3. Grado de estudios: ( ) 1°, ( ) 2°, ( ) 3°, ( ) 4° y ( ) 5°

VARIABLE: EDUCACIÓN AMBIENTAL

A: Conocimientos Ambientales

4. ¿Has recibido clases o charlas sobre educación ambiental en tu institución?  
( ) Sí  
( ) No
5. Sabes qué son los residuos sólidos y cómo deben manejarse.  
( ) Sí, claramente  
( ) Sí, pero con dudas  
( ) No
6. Reconoces la diferencia entre residuos reciclables y no reciclables.  
( ) Siempre  
( ) A veces  
( ) Nunca
7. Identificas los colores de los tachos de segregación (verde, azul, amarillo, rojo).  
( ) Sí  
( ) Parcialmente

No

8. Conoces las consecuencias de no segregar los residuos en tu institución o comunidad.

Sí

No

**B: Actitudes Ambientales**

9. Considero importante separar los residuos para proteger el medio ambiente.

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

10. Estoy dispuesto a participar en talleres y campañas de educación ambiental en mi colegio.

Sí

Parcialmente

No

11. Me interesa aprender más sobre reciclaje y cuidado ambiental.

Siempre

Algunas veces

Nunca

12. Pienso que mi participación puede mejorar la conservación del medio ambiente.

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

13. Creo que la segregación de residuos es una responsabilidad de todos.

- Sí
- Parcialmente
- No

C: Prácticas Ambientales

14. Depósito los residuos en el tacho adecuado dentro del colegio.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Nunca

15. En mi casa practico la segregación de residuos.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Nunca

16. Reutilizo materiales como botellas, papeles o envases.

- Sí, frecuentemente
- A veces
- Nunca

17. Participo en campañas de limpieza y reciclaje dentro o fuera del colegio.

- Siempre
- A veces
- Nunca

D: Limitaciones en la Educación Ambiental.

18. Los profesores están capacitados para enseñarnos educación ambiental.

- Sí
- Parcialmente
- No

19. En mi institución existen recursos suficientes (tachos diferenciados, carteles, materiales) para practicar segregación de residuos.

Sí.

Parcialmente

No

20. Considero que falta mayor apoyo de la familia y comunidad en las prácticas ambientales de los estudiantes.

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

## Anexo 03: Validación de instrumentos

### Experto N° 01

#### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

##### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Ing. Edwin MACHACA MAMANI.....
- 1.2 Grado académico: INGENIERO.....
- 1.3 Título de la Investigación: ... EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE ...  
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA, DISTRITO DE ACORA - 2025.....
- 1.4 Denominación del instrumento: ENCUESTA.....
- .....

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					4
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.					4
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.					4
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					4
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					4
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					4
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					4
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables					4
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					4
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					4
SUB TOTAL						40
TOTAL						40



Edwin Machaca Mamani  
INGENIERO AMBIENTAL  
QIP. 339068

## Anexo 04: Autorización de la IES JEC TUPAQ KATARI



### AUTORIZACIÓN

**LA QUE SUSCRIBE, DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA JEC "TUPAQ KATARI" DEL CENTRO POBLADO DE VILLA SOCCA DEL DISTRITO DE ÁCORA, PROVINCIA PUNO – REGIÓN PUNO.**

#### AUTORIZA:

Al Bachiller de Ingeniería Ambiental WILBER LAURA PARI con DNI N° 43855022, egresado de la Universidad Privada "San Carlos" de Puno, facultad de Ingenierías. Quien, en fecha del 03 de octubre del año 2025, presentó por mesa de partes su SOLICITUD para ejecutar su proyecto de Investigación titulado: **"EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC TUPAQ KATARI DE SOCCA, DISTRITO DE ACORA – 2025"**, para optar el título de Ingeniería Ambiental en la Universidad Privada San Carlos de Puno;

Se expide la presente autorización para la ejecución del proyecto de Investigación y deberá coordinar con la Dirección de la Institución Educativa. Esperando que logre las metas y objetivos establecidos en el proyecto de investigación,

Villa Socca, 06 de octubre del 2025



MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
IES JEC TUPAQ KATARI  
DIRECCIÓN  
JOSEP LAZEL PUNO

Armando G. Puma Quispe  
DIRECTOR

## Anexo 05: Evidencias fotográficas



Figura 24: Desarrollo y aplicación de la encuesta a los estudiantes de 1ro grado.



Figura 25: Desarrollo y aplicación de la encuesta a los estudiantes de 2do grado



Figura 26: Desarrollo y aplicación de la encuesta a los estudiantes de 3ro grado.



**Figura 27:** Desarrollo de la aplicación de la encuesta a los estudiantes de 4to grado de secundaria



**Figura 28:** Desarrollo y aplicación de la encuesta a los estudiantes de 5to grado.