

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y
FORESTAL



INFORME FINAL

**Charlas y talleres en manejo de residuos sólidos en la Institución
Educativa Privada Peruano Británico Francis Aston - Juliaca, 2025.**

Estudiantes

Daniella Romina Apaza Quispe

Frederig Fremiot Mercado Quispe

Edson Fabricio Quiza Canaza

Eduardo Alonso Condori Condori

Frank Edward Condori Paricahua

Abelardo Ayma Condori

Asesores

Dra. Celeide Cedidec García Espinoza

Dr. Ebed David Paredes Rodríguez

Juliaca – Perú

2025

Universidad Nacional de Juliaca



Facultad de Ciencias de la ingeniería

Escuela Profesional de Ingeniería ambiental y forestal

INFORME FINAL

PROYECTO EN PROYECCIÓN SOCIAL

**Charlas y talleres en manejo de residuos sólidos en la Institución Educativa Privada
Peruano Británico Francis Aston - Juliaca, 2025**

Modalidad : Monovalente

Nombre del equipo : EcoConciencia FA

Nº	Integrantes			Código de matrícula	Escuela profesional
01.	Daniella Romina Apaza Quispe			2021202009	Ingeniería ambiental y forestal
02.	Edson Fabricio Quiza Canaza			71727354435	
03.	Frederig Quispe	Fremiot	Mercado	2020202062	
04.	Eduardo Condori	Alonso	Condori	9275167285	
05.	Frank Edward Condori Paricaha			2020102024	
06.	Abelardo Ayma Condori			9271555638	

Asesores:

Celeide Cedidec García Espinoza

Ebed David Paredes Rodríguez

Fecha de inicio : 01/08/2025

Fecha de finalización : 05/11/2025

DEDICATORIA

A nuestros padres, por ser el fundamento de todos nuestros sueños. Su amor inagotable, su fortaleza y sus sabios consejos nos han acompañado en cada etapa. Ellos son nuestro refugio constante, la fuerza que nos impulsa y la claridad que nos guía en momentos de duda. Gracias a su ejemplo, comprendimos que no hay metas inalcanzables cuando se combinan el trabajo, la perseverancia y el amor. Este logro también es suyo, pues sin su respaldo incondicional este sueño no se habría hecho realidad.

A Dios, por darnos la fortaleza, la salud, la sabiduría y el bienestar necesarios para llevar a cabo este proyecto social. Su guía iluminó nuestro trayecto y nos llenó de esperanza en cada fase del proceso.

A nuestras familias, por su apoyo incondicional, su comprensión y su motivación constante. Su aliento nos permitió seguir adelante incluso en los momentos más difíciles.

A todas aquellas personas que, sin intervenir directamente en el desarrollo técnico del proyecto, nos regalaron palabras de ánimo, gestos de apoyo y confianza en nuestras capacidades. Su presencia e inspiración fueron esenciales para perseverar y mantener firme nuestra determinación.

(EcoConciencia FA)

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Juliaca, por brindarme la oportunidad de desarrollarme profesionalmente y contribuir, a través de esta proyección social, con la mejora de la gestión de los residuos sólidos en beneficio de nuestra comunidad.

A la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental y Forestal, por su constante compromiso en la formación de profesionales competentes, éticos y conscientes del valor de la sostenibilidad ambiental.

De manera especial, agradezco a mis asesores, por su dedicación, orientación y apoyo permanente durante el desarrollo de este proyecto. Sus valiosas observaciones y conocimientos fueron fundamentales para alcanzar los objetivos propuestos.

Asimismo, extiendo mi gratitud a las instituciones y personas que colaboraron en la ejecución de las actividades, aportando su tiempo, disposición y experiencia para hacer posible esta labor.

(EcoConciencia FA)

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	3
Agradecimientos.....	4
Indice de contenido.....	5
Indice de tablas	7
Indice de figuras	8
Indice de anexos	9
Resumen.....	10
Introducción.....	11
Capítulo I Revisión de literatura.....	12
1.1. Marco teórico.....	12
1.1.1. Residuos sólidos	12
1.1.2. Generación de residuos sólidos	12
1.1.3. Clasificación de residuos sólidos.....	12
1.1.4. Manejo de residuos sólidos.....	14
1.1.5. Gestión integral de residuos sólidos	14
1.1.6. Valorización de residuos	14
1.1.7. Economía circular.....	15
1.1.8. Tratamiento de residuos.....	15
1.1.9. Acondicionamiento de residuos.....	15
1.1.10. Caracterización	16
1.2. Marco legal.....	16
1.2.1. Constitución política del Perú.....	16
1.2.2. Decreto Legislativo N.º 1278	16
1.2.3. Decreto Supremo N.º 014-2017-MINAM	16
1.2.4. Ley N. 28611 – Ley General del Ambiente.....	17
1.2.5. Política nacional del ambiente	17
1.2.6. Convenio de Basilea	17
1.2.7. Objetivo de Desarrollo Sostenible N.º 12.....	17
1.3. Antecedentes.....	18
1.3.1. Internacionales.....	18
1.3.2. Nacionales	19

1.3.3. Locales.....	19
Capítulo II Materiales y métodos	21
2.1. Enfoque.....	21
2.2. Técnicas	21
2.3. Instrumentos de evaluación	21
2.4. Lugar donde se ha desarrollado la intervención	22
2.5. Número de beneficiarios.....	22
Capítulo III Objetivos logrados	23
3.1. Líneas de intervención de responsabilidad social.....	23
3.1.1. De acuerdo al objetivo general	23
3.1.2. De acuerdo a los objetivos específicos	23
3.2. Descripción de actividades cronológicamente	24
3.2.1. Actividad 1 Capacitación sobre aspectos normativos de la gestión de RRSS 25	
3.2.2. Actividad 2 Capacitación sobre principales competencias de las municipalidades en la GIRS	25
3.2.3. Actividad 3 Capacitación sobre segregación en la fuente	26
3.2.4. Actividad 4 Capacitación sobre “Mi huella ecológica”	26
3.2.5. Actividad 5 Capacitación sobre segregación y reciclaje de RRSS.....	26
3.2.6. Actividad 6 Taller práctico sobre la segregación en la fuente.....	27
3.2.7. Actividad 7 Capacitación sobre residuos electrónicos	27
3.2.8. Actividad 8 Taller sobre residuos electrónicos.....	28
3.2.9. Actividad 9 Capacitación sobre formulación de planes de manejo de RRSS 28	
3.2.10. Actividad 10 Evaluación de resultados de los talleres de capacitación.....	29
3.3. Diagnóstico de impacto de las actividades	29
3.4. Resultado de encuesta de satisfacción	30
Capítulo IV Cronograma de actividades y costos	53
4.1 Cronograma	53
4.2 Informe económico.....	56
Conclusiones.....	59
Recomendaciones	60
Bibliografía.....	61
Anexos	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Nivel de comprensión sobre el concepto de RRSS	31
Tabla 2	Nivel de facilidad percibido en el aprendizaje de la segregación de RRSS	32
Tabla 3	Nivel de compromiso con el cuidado de las plantas y animales del entorno	33
Tabla 4	Nivel de práctica en la segregación de RRSS en el hogar y en la I.E.	34
Tabla 5	Grado de satisfacción.....	35
Tabla 6	La municipal en la construcción y operación de rellenos sanitarios	37
Tabla 7	Importancia de la población en formular de ordenanzas locales sobre RRSS	38
Tabla 8	Hábito de segregación de RRSS en el hogar	39
Tabla 9	Barreras informativas para la segregación de RRSS en el hogar	40
Tabla 10	Prioridad percibida entre la reducción de residuos y el reciclaje	41
Tabla 11	Conocimiento y aplicación de los conceptos de reutilización y reciclaje	42
Tabla 12	Disposición a pagar más por productos con envases reciclables.....	43
Tabla 13	Prioridad a la implementación de un Plan de Manejo de RRSS en la I.E.	44
Tabla 14	Viabilidad del compostaje de RRSS orgánicos en la I.E.....	45
Tabla 15	Consideración de la vida útil y reciclabilidad antes de la compra.....	46
Tabla 16	Aceptación del sistema de ‘pago por generación RRSS.....	47
Tabla 17	Percepción de los RRSS como un problema ambiental en la localidad	48
Tabla 18	Importancia del enfoque al uso de la tecnología en la gestión de RRSS.....	49
Tabla 19	Motivación para participar en proyectos escolares relacionados con RRSS.....	50
Tabla 20	Creencia en el impacto de acciones individuales en la solución de los RRSS....	51
Tabla 21	Grado de satisfacción.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Nivel de comprensión sobre el concepto de RRSS.....	31
Figura 2	Nivel de facilidad percibido en el aprendizaje de la segregación de RRSS	33
Figura 3	Nivel de compromiso con el cuidado de las plantas y animales del entorno.....	34
Figura 4	Nivel de práctica en la segregación de RRSS en el hogar y en la I.E.....	35
Figura 5	Grado de satisfacción	36
Figura 6	La municipalidad en la construcción y operación de rellenos sanitarios	37
Figura 7	Importancia de la población en formular de ordenanzas locales sobre RRSS.....	38
Figura 8	Hábito de segregación de RRSS en el hogar.....	39
Figura 9	Barreras informativas para la segregación de RRSS en el hogar.....	40
Figura 10	Prioridad percibida entre la reducción de residuos y el reciclaje.....	41
Figura 11	Conocimiento y aplicación de los conceptos de reutilización y reciclaje.....	42
Figura 12	Disposición a pagar más por productos con envases reciclables	43
Figura 13	Prioridad a la implementación de un Plan de Manejo de RRSS en la I.E.	44
Figura 14	Viabilidad del compostaje de RRSS orgánicos en la I.E.	45
Figura 15	Consideración de la vida útil y reciclabilidad de la compra	46
Figura 16	Aceptación del sistema de ‘pago por generación RRSS	47
Figura 17	Percepción de los RRSS como un problema ambiental en la localidad.....	48
Figura 18	Importancia del enfoque al uso de la tecnología en la gestión de RRSS	49
Figura 19	Motivación para participar en proyectos escolares relacionados RRSS	50
Figura 20	Creencia en el impacto de acciones individuales en la solución de los RRSS ..	51
Figura 21	Grado de satisfacción	52

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Constancia de conformidad del asesor 1	63
Anexo 2 Constancia de conformidad del asesor 2	64
Anexo 3 Constancia de conformidad de la institución.....	65
Anexo 4 Comprobantes de pago	66
Anexo 5 Conformidad de grupo de interés (encuestas)	67
Anexo 6 Actividad 1: Capacitación sobre aspectos normativos de la gestión de RRSS.....	71
Anexo 7 Actividad 1: Capacitación sobre aspectos normativos de la gestión de RRSS.....	71
Anexo 8 Actividad 2: Capacitación sobre competencias de las municipalidades en la GIRS.	72
Anexo 9 Actividad 2: Capacitación sobre competencias de las municipalidades en la GIRS.	72
Anexo 10 Actividad 3: Capacitación sobre Segregación en la fuente.	73
Anexo 11 Actividad 4: Capacitación sobre “Mi huella ecológica”.....	73
Anexo 12 Actividad 5: Capacitación sobre Segregación y reciclaje de residuos sólidos ...	74
Anexo 13 Actividad 6: taller práctico sobre la segregación en la fuente	74
Anexo 14 Actividad 6: taller práctico sobre la segregación en la fuente.	75
Anexo 15 Actividad 7: Capacitación sobre sobre residuos electrónicos.....	75
Anexo 16 Actividad 8: taller sobre residuos electrónicos.	76
Anexo 17 Actividad 9: Capacitación sobre formulación de PMRS en la I.E.	76
Anexo 18 Actividad 10: Evaluación de resultados de los talleres de capacitación.....	77
Anexo 19 Actividad 10: Evaluación de resultados de los talleres de capacitación.....	77

RESUMEN

El presente proyecto de proyección social, titulado Charlas y talleres en manejo de residuos sólidos en la Institución Educativa Privada Peruano Británico Francis Aston – Juliaca, 2025, tuvo como propósito fortalecer los conocimientos, actitudes y prácticas ambientales de los estudiantes respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos. La intervención se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo–descriptivo e incluyó la ejecución de diez actividades formativas, entre charlas, demostraciones y talleres prácticos. Asimismo, se aplicaron encuestas tipo Likert antes y después de las actividades con el fin de evaluar el impacto educativo generado. Los resultados evidenciaron mejoras en ambos niveles educativos. En primaria, más del 66% de los participantes demostró un nivel “bueno” o “muy bueno” de comprensión sobre los residuos sólidos, mientras que más del 70% reportó prácticas adecuadas de segregación en su hogar y en la institución. En secundaria, el 82% reconoció la importancia de la participación ciudadana en la gestión de los residuos y el 79% consideró prioritaria la implementación de un Plan de Manejo de Residuos en el entorno escolar. Además, el 84% expresó involucrarse en iniciativas ambientales futuras. En conjunto, la satisfacción general superó el 70%, lo que refleja una valoración favorable de las actividades desarrolladas. Se concluye que las estrategias educativas implementadas contribuyeron de manera significativa al fortalecimiento de la educación ambiental, promoviendo cambios positivos en el conocimiento de los estudiantes. Asimismo, se consolidó una mayor conciencia sobre la necesidad de una gestión integral y sostenible de los residuos sólidos en el ámbito escolar.

Palabras clave: residuos sólidos, plan de manejo, educación ambiental, segregación, gestión integral.

INTRODUCCIÓN

La gestión inadecuada de los residuos sólidos constituye uno de los principales problemas ambientales que enfrentan las ciudades en la actualidad. El crecimiento poblacional, el consumo desmedido y la falta de educación ambiental han incrementado significativamente la generación de desechos, afectando la salud pública, la calidad del aire, del agua y del suelo, además de contribuir al cambio climático y a la degradación del entorno natural. En este contexto, se hace indispensable promover acciones que fomenten la conciencia ambiental y el manejo responsable de los residuos desde la educación básica.

La presente proyección social titulada “Manejo adecuado de los residuos sólidos” fue desarrollada en el Colegio Francis Aston de la ciudad de Juliaca, con el propósito de sensibilizar y capacitar a los estudiantes sobre la importancia de una correcta segregación, reutilización y disposición final de los residuos que generamos en la vida diaria. A través de charlas informativas, talleres dinámicos y actividades participativas, se buscó fortalecer los conocimientos de los alumnos, motivándolos a asumir un rol activo en la protección del ambiente tanto en la institución educativa como en sus hogares y comunidad.

El proyecto se enmarca dentro de los lineamientos de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental y Forestal de la Universidad Nacional de Juliaca, la cual promueve la formación de profesionales comprometidos con la sostenibilidad y la gestión ambiental. Esta iniciativa permitió aplicar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico, integrando la teoría con la práctica, y contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible relacionados con el manejo de los residuos y la educación ambiental.

En suma, este trabajo no solo representa una experiencia formativa y de servicio, sino también un aporte concreto a la construcción de una cultura ambiental responsable en los jóvenes estudiantes, quienes son los principales agentes de cambio hacia un futuro más limpio y sostenible para la ciudad de Juliaca.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. MARCO TEÓRICO

1.1.1. Residuos sólidos

Se considera residuos sólidos a los materiales o sustancias inservibles que no tienen un “valor de uso directo” para los generadores y que sienten la necesidad de deshacerse de estos. Son sustancias, productos o subproductos, en estado sólido o semisólido, que al no ser manejados adecuadamente pueden causar riesgos a la salud y el ambiente (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2019).

1.1.2. Generación de residuos sólidos

La generación constituye la primera etapa del manejo de residuos sólidos y está directamente relacionada con las actividades que realiza el ser humano, el crecimiento poblacional, los cambios en los patrones de consumo, el incremento de la actividad industrial y comercial y las condiciones climáticas, entre otros factores (Sáez & Urdaneta, 2014).

1.1.3. Clasificación de residuos sólidos

Han sido clasificados de diversas maneras. Estructuralmente mantienen ciertas características desde su origen hasta su disposición final. Los diferentes usos de los materiales, su biodegradabilidad, combustibilidad, reciclabilidad y aprovechamiento, juegan un papel importante en la percepción de quien los clasifica, con la posibilidad de discrepancias entre una u otra clasificación. Respetando la estructura química, el origen y destino potencial final, se presenta la siguiente clasificación (Galvis González, 2016):

- **Residuos sólidos orgánicos:** son los materiales residuales que, en algún momento, tuvieron vida, formaron parte de un ser vivo o derivan de los procesos de transformación de combustibles fósiles. Dentro de ellos se encuentran:
- **Putrescibles:** son los residuos que provienen de la producción o utilización de materiales naturales sin transformación natural significativa; por ello y por su grado de humedad mantienen un alto grado de biodegradabilidad. Entre

ellos se pueden mencionar: residuos forestales o de jardín, residuos animales, residuos de comida, heces animales, residuos agropecuarios y agroindustriales, entre otros.

- **No putrescibles:** residuos cuyas características biológicas han sido modificadas, al grado en que determinadas condiciones pierden su biodegradabilidad. Comúnmente son los combustibles, entre los cuales se encuentran:
 - **Naturales:** la condición determinante de la pérdida de biodegradabilidad es la falta de humedad, por ejemplo, el papel, el cartón, los textiles de fibras naturales, y la madera, entre otros.
 - **Sintéticos:** residuos no biodegradables altamente combustibles, provenientes de procesos de síntesis petroquímica, como por ejemplo los plásticos, las fibras sintéticas, entre otros.
- **Residuos sólidos inertes:** son aquellos no biodegradables ni combustibles que provienen generalmente de la extracción, procesamiento o utilización de los recursos minerales; por ejemplo, el vidrio, los metales, los residuos de construcción y demolición de edificios, tierras, escombros, entre otros.
- **Residuos que pueden ser peligrosos o no peligrosos:** están definidos por una o más de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad y biológico infeccioso. Por sus características físicas, químicas o biológicas, pueden o no ser acoplados a procesos de recuperación o transformación, y en casos extremos tratarse para su incineración o confinamiento controlado.
- **Residuos sólidos urbanos:** los residuos sólidos urbanos, conocidos popularmente como “basuras” que se producen en los núcleos de población, constituyen un problema para el hombre desde el momento en que su generación alcanza importantes volúmenes y, como consecuencia, empieza a invadir su espacio vital o de esparcimiento.

Se incluyen todos los residuos que se generan en la actividad doméstica, comercial, industrial y de servicios, así como los procedentes de la limpieza de calles, jardines y parques. Según la procedencia y la naturaleza de estos residuos, se pueden clasificar en: domiciliarios (procedentes de la actividad doméstica); voluminosos de origen doméstico (embalajes, muebles);

comerciales, procedentes de las actividades empresariales; residuos de limpieza de vías y áreas públicas generadas en la limpieza de calles, arreglo de parques y jardines, entre otros.

- **Residuos agropecuarios:** son considerados en general de naturaleza orgánica; como tales, comparten características similares con otros residuos de origen agroindustrial y con la parte orgánica de los residuos sólidos urbanos. La diferencia básica radica en que los residuos agropecuarios se producen en su entorno natural, mientras que los de origen agroindustrial son generados en procesos de transformación de los productos agrícolas y, finalmente, los urbanos que se generan en el proceso de consumo.

1.1.4. Manejo de residuos sólidos

El manejo integral de residuos es el conjunto de actividades relacionadas con la vida del residuo, desde la cuna hasta la tumba. Generalmente en un proceso de cinco etapas que deben seguirse: el residuo debe recogerse, trasladarse, valorizarse en tanto materia o energía, reciclarse y tratarse, para finalmente disponerse en algún sitio (Jiménez Martínez, 2015).

1.1.5. Gestión integral de residuos sólidos

Gestión integral de los residuos sólidos es un modelo que se intenta implementar a nivel planetario como la vía económica, técnica, socialmente aceptable y sustentable para minimizar los impactos antiestéticos, a la salud y al ambiente provocados por los RSU. (...) La gestión integral es algo más que lo llevado a cabo por los sistemas de limpieza de las ciudades ya que incorpora otros elementos: acciones normativas, operativas, financieras y de planificación que una administración municipal puede desarrollar, basándose en criterios sanitarios, ambientales y económicos para recolectar, tratar y depositar los residuos sólidos de su ciudad (Jiménez Martínez, 2015).

1.1.6. Valorización de residuos

La valorización constituye la alternativa de gestión y manejo que debe priorizarse frente a la disposición final de los residuos. Dicha operación consiste en la transformación química y/o biológica de los residuos sólidos, para constituirse, de

manera total o parcial, como insumos, materiales o recursos en los diversos procesos; así como en la recuperación de componentes o materiales, establecida en la normativa. Asimismo, las actividades de valorización de residuos sólidos municipales y no municipales que se realizan de forma complementaria a las instalaciones industriales, productivas o de servicios, áreas de la concesión o lote de un titular de proyecto cuya actividad principal es la productiva o industrial, no constituyen infraestructuras de valorización (Ministerio del Ambiente, 2016).

1.1.7. Economía circular

La economía circular es un modelo de producción y consumo que implica compartir, alquilar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos existentes todas las veces que sea posible para crear un valor añadido. De esta forma, el ciclo de vida de los productos se extiende. Un sistema económico que utiliza un enfoque sistémico para mantener un flujo circular de recursos, recuperando, reteniendo o aumentando su valor, mientras contribuye a la mejora de los medios de vida y al desarrollo sostenible. (Da Costa Pimenta, 2022; MINAM, 2024).

1.1.8. Tratamiento de residuos

Son los procesos, métodos o técnicas que permiten modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo sólido, para reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud o al ambiente y orientados a valorizar o facilitar la disposición final. Deben ser desarrollados por las municipalidades o las Empresa Operadoras de Residuos Sólidos en las instalaciones autorizadas (MINAM, 2016).

1.1.9. Acondicionamiento de residuos

Consiste en la transformación física que permite o facilita la valorización de los residuos sólidos, orgánicos e inorgánicos, la que se puede efectuar a través de actividades de segregación, almacenamiento, limpieza, trituración o molido, compactación física, empaque o embalaje, politizado, entre otros. Dichas actividades se realizan en áreas de acondicionamiento, considerando las características y naturaleza de dichos residuos (MINAM, 2016).

1.1.10. Caracterización

La caracterización, determina la generación de RS por cada habitante/día o generación per cápita (GPC), dato comparable entre diversos espacios de estudios; evidenciando los diversos tipos de intervención, entre ellos, la valorización orgánica o inorgánica. El especialista de limpieza y medio ambiente señala la necesidad de concientizar y enseñar a las personas que se debe hacer y cómo hacer, la clasificación de la basura tanto orgánica como inorgánica empleando las bolsas plásticas ecológicas (Chacaltana Lara, 2023).

1.2. MARCO LEGAL

1.2.1. Constitución política del Perú

La Constitución Política del Perú reconoce el derecho de toda persona a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida (artículo 2, inciso 22). Además, el Estado tiene la obligación de promover la conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales.

Este principio constitucional fundamenta todas las políticas y normas en materia ambiental, incluyendo la gestión de los residuos sólidos.

1.2.2. Decreto Legislativo N.º 1278

El Decreto Legislativo N.º 1278, promulgado el 23 de diciembre de 2016, constituye la norma principal que regula la gestión integral de los residuos sólidos en el Perú. Establece los principios, responsabilidades y mecanismos para la prevención, minimización, reaprovechamiento y disposición final de los residuos.

“La ley tiene por objeto regular la gestión integral y sostenible de los residuos sólidos, promoviendo la valorización y la responsabilidad compartida”

1.2.3. Decreto Supremo N.º 014-2017-MINAM

El Decreto Supremo N.º 014-2017-MINAM, publicado el 22 de diciembre de 2017, aprueba el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Este reglamento detalla los procedimientos para el manejo, transporte, tratamiento y

disposición final, y regula la formalización de los recicladores y empresas operadoras de residuos sólidos.

“El reglamento establece los criterios técnicos para la gestión integral de residuos sólidos, bajo los principios de economía circular y sostenibilidad”

1.2.4. Ley N. 28611 – Ley General del Ambiente

La Ley General del Ambiente es la norma marco del sistema jurídico ambiental peruano. Define los principios de prevención, sostenibilidad, participación ciudadana y responsabilidad ambiental. En su artículo 96, establece que toda persona natural o jurídica es responsable de la gestión de los residuos que genera.

“Toda actividad humana debe minimizar la generación de residuos y asegurar su manejo ambientalmente adecuado”

1.2.5. Política nacional del ambiente

La Política Nacional del Ambiente, aprobada mediante el Decreto Supremo N.º 012-2009-MINAM, orienta la gestión ambiental en el país y establece como eje prioritario la gestión integral de residuos sólidos. Promueve la reducción en la fuente, la valorización y la formalización de actores involucrados en la cadena del reciclaje.

1.2.6. Convenio de Basilea

A nivel internacional, el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación busca prevenir la exportación de residuos peligrosos desde países desarrollados hacia países en desarrollo, garantizando un manejo ambientalmente racional. El Perú es Estado Parte desde 1992.

1.2.7. Objetivo de Desarrollo Sostenible N.º 12

El ODS 12 de la Agenda 2030 promueve patrones sostenibles de consumo y producción, incluyendo la gestión ecológicamente racional de los residuos y la reducción significativa de su generación mediante la prevención, reducción, reciclaje y reutilización.

1.3. ANTECEDENTES

1.3.1. Internacionales

En la investigación realizada, Marulanda (2010). Aborda el tema de propuesta de un plan de gestión integral de residuos sólidos en la institución educativa San Francisco de Asís. Por esta razón, en el presente estudio se planteó construir un plan de gestión para residuos sólidos inorgánicos y mejorar el manejo de estos en la institución.

Son los procesos, métodos o técnicas que permiten modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo sólido, para reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud o al ambiente y orientados a valorizar o facilitar la disposición final. Deben ser desarrollados por las municipalidades o las Empresa Operadoras de Residuos Sólidos en las instalaciones autorizadas (MINAM, 2016).

La investigación de tipo cuantitativo descriptivo, con un diagnóstico técnico y operativo seguido de la proyección de un plan de gestión. Los resultados identificaron un manejo inadecuado de residuos y la necesidad imperante de implementar un plan de gestión. El estudio concluyó que la participación activa de toda la comunidad educativa resulta crucial para el éxito de cualquier iniciativa de gestión de residuos (Marulanda, 2010).

Rojas (2020) desarrolló una estrategia pedagógica de concienciación ambiental en el uso de residuos sólidos para la comunidad educativa Forjadores de un Mundo Nuevo en Colombia, basada en proyectos ambientales escolares. La investigación implementó actividades lúdico-pedagógicas que involucraron a estudiantes, docentes y padres de familia en la segregación y manejo adecuado de residuos.

Los resultados evidenciaron que las estrategias pedagógicas contextualizadas generan cambios significativos en las actitudes y prácticas ambientales de la comunidad educativa. Se concluyó que la educación ambiental basada en proyectos participativos fortalece la cultura del reciclaje y la responsabilidad ambiental en el contexto escolar (Rojas, 2020).

1.3.2. Nacionales

En la investigación realizada, Jiménez (2024). Aborda el tema de evaluación del manejo de residuos sólidos en instituciones educativas de San Ignacio, Perú. Por esta razón, en el presente estudio se planteó identificar deficiencias en la gestión de residuos sólidos y describir el manejo actual en las instituciones educativas. Se aplicaron encuestas a estudiantes y docentes, se realizaron entrevistas y observaciones, y se analizó documentación relevante. El ámbito de estudio fue en instituciones educativas en la ciudad de San Ignacio en estudiantes de 6to de primaria y 3ero de secundaria, así como docentes de ambos niveles.

Para la recolección de datos se utilizó encuestas, entrevistas, observaciones y análisis de documentos donde un 65.71% de estudiantes de primaria y 45.66% de secundaria carecen de un entendimiento claro sobre residuos sólidos; el 60% de las instituciones cumplen normativas, pero ninguna tiene un plan formal de manejo, Jiménez (2024).

De la Cruz (2022) determinó la incidencia de la gestión de residuos sólidos en la educación ambiental en estudiantes de tercer grado de secundaria en una institución educativa peruana. Mediante un diseño correlacional-causal aplicó cuestionarios validados con alta confiabilidad (Alpha de Cronbach: 0.929 y 0.924) a 20 estudiantes, analizando los datos con la prueba de Spearman

Los resultados demostraron una incidencia significativa ($p=0.05$) entre ambas variables, evidenciando que una adecuada gestión de residuos fortalece la educación ambiental. Se concluyó que es fundamental implementar un plan integral de gestión de residuos sólidos para fortalecer la educación ambiental y proteger la salud escolar sin afectar el contexto ambiental (De la Cruz, 2022).

1.3.3. Locales

Pinto (2022) caracterizó los residuos sólidos generados en centros educativos de nivel inicial y primaria en Santa Rosa, provincia de Melgar, Puno. Utilizando la guía metodológica del Ministerio del Ambiente con enfoque censal, analizó residuos durante 8 días en 6 instituciones educativas mediante pesaje y análisis de composición.

El estudio reportó una generación per cápita de 0.42 kg/Hab/día en las instituciones evaluadas. Se concluyó que la caracterización de residuos permite identificar necesidades de mejora en la gestión institucional, contribuyendo significativamente a la educación ambiental y la sostenibilidad local (Pinto, 2022).

Huamaní, Tudela y Huamaní (2020) caracterizaron los factores y condiciones de gestión de residuos sólidos en la ciudad de Juliaca, evaluando la posibilidad de reaprovechamiento mediante encuestas a 267 jefes de familia en seis zonas de mayor concentración poblacional. Los resultados mostraron que el 86% de la población estaría dispuesto a participar en capacitaciones sobre reciclaje, identificando oportunidades de rentabilidad en la clasificación y venta de compost e insumos inorgánicos.

El estudio concluyó que Juliaca presenta serios problemas de gestión de residuos municipales con implicancias adversas en gobernabilidad y salud pública, requiriendo urgentemente programas de capacitación en instituciones educativas para fortalecer la cultura del reciclaje (Huamaní et al., 2020).

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. ENFOQUE

El proyecto se desarrolló con un enfoque cuantitativo-descriptivo, orientado a analizar y fortalecer los conocimientos, actitudes y prácticas ambientales de los estudiantes de la Institución Educativa Privada “Peruano Británico Francis Aston”. Este enfoque permitió obtener información real y medible sobre la situación inicial y los avances logrados después de las actividades. A través de encuestas y observaciones se pudo identificar cómo las capacitaciones incluyeron en la forma en que los estudiantes comprendieron y aplicaron el manejo adecuado de los residuos sólidos, permitiendo evaluar los cambios tanto en su conocimiento como en su comportamiento ambiental.

2.2. TÉCNICAS

Durante el desarrollo del proyecto se emplearon diversas técnicas que facilitaron la recopilación de información y la participación activa de los estudiantes. Entre ellas destacan:

- ✓ La observación directa, que permitió identificar la manera en que los alumnos manejaban los residuos dentro de la institución antes y después de las capacitaciones.
- ✓ La encuesta, que ayudó a conocer el nivel de conocimiento en percepción ambiental de los estudiantes sobre temas como reciclaje, segregación y manejo responsable de los desechos.
- ✓ La capacitación participativa, que fue la base del trabajo educativo, pues mediante charlas dinámicas, talleres y actividades prácticas se fomentó la interacción, el aprendizaje colectivo y la aplicación inmediata de lo aprendido.

Estas técnicas permitieron que la experiencia fuera formativa y vivencial, fortaleciendo no solo los conocimientos teóricos sino también las habilidades y valores ambientales de los participantes.

2.3. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para el desarrollo del proyecto se utilizaron distintos instrumentos que sirvieron para evaluar los avances alcanzados. Entre ellos se emplearon:

- ✓ Cuestionarios tipo Escala Likert, aplicados en formato pretest y posttest, con los cuales se midió el nivel de conocimiento y la percepción ambiental antes y después de las actividades.
- ✓ Guías de observación, que permitieron registrar la participación de los estudiantes y su nivel de compromiso durante los talleres prácticos.

Estos instrumentos fueron diseñados de manera sencilla y comprensible para los estudiantes, con el fin de obtener información clara, confiable y útil para la evaluación final del proyecto.

2.4. LUGAR DONDE SE HA DESARROLLADO LA INTERVENCIÓN

El proyecto se llevó a cabo en la Institución Educativa Privada “Peruano Británico Francis Aston”, ubicada en la ciudad de Juliaca, provincia de San Román, región Puno. Este colegio cuenta con niveles de educación primaria y secundaria y se caracteriza por su compromiso con la formación integral de los estudiantes. Las actividades se realizaron dentro del plantel, en las aulas, patios, y ambientes comunes.

El entorno de Juliaca, donde la generación de residuos sólidos es un problema constante, permitió contextualizar las actividades y reforzar la importancia de una gestión ambiental adecuada desde la escuela.

2.5. NÚMERO DE BENEFICIARIOS

El proyecto benefició de forma directa a 112 estudiantes de los niveles primario y secundario, quienes participaron activamente en las charlas, talleres y dinámicas ambientales. Además, se contó con la colaboración e interés de 15 docentes y personal administrativo, que acompañaron y reforzaron las actividades. En total, 127 personas se vieron beneficiadas de manera directa e indirecta, logrando que la experiencia trascienda el ámbito educativo y llegue también a las familias de los estudiantes.

Esto permitió generar un impacto real en la comunidad escolar, promoviendo una cultura basada en la reducción, la reutilización y el reciclaje de los residuos sólidos.

CAPÍTULO III

OBJETIVOS LOGRADOS

3.1. LÍNEAS DE INTERVENCIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Según a lo establecido por la Universidad Nacional de Juliaca, y citando a la Resolución de consejo de comisión organizadora N.º399-2024-CCO-UNAJ, en las cuales detalla las líneas de intervención de proyección social y extensión cultural, nuestro proyecto se basa en la Gestión de residuos sólidos, gestión de riesgos.

3.1.1. De acuerdo al objetivo general

OG: Realizar charlas y talleres de capacitación en gestión de residuos sólidos en la institución educativa privada Peruano Británico Francis Aston.

Resultados de OG: Esta línea se enfocó en el desarrollo de charlas educativas, talleres prácticos y actividades dinámicas dirigidas a los estudiantes, con el propósito de fortalecer sus conocimientos sobre la gestión integral de residuos sólidos. Se promovió la comprensión del impacto ambiental que genera una inadecuada disposición de los desechos y se fomentaron hábitos sostenibles basados en la reducción, reutilización y reciclaje. La intervención permitió que los participantes adquirieran habilidades para aplicar lo aprendido en su vida cotidiana y dentro de la institución educativa.

3.1.2. De acuerdo a los objetivos específicos

OE 1: Dar a conocer modos de gestión de residuos sólidos en instituciones educativas.

Resultados de OE1: Bajo esta línea, se realizaron sesiones informativas y demostrativas sobre los diferentes modos de gestión de residuos sólidos aplicables al entorno escolar. Se explicó la clasificación de los residuos, el uso adecuado de tachos diferenciados por colores, y las estrategias para disminuir la generación de desechos. Las dinámicas incluyeron materiales didácticos y ejemplos prácticos para facilitar la comprensión de los estudiantes.

OE2: Incorporar temas referidos a la gestión de residuos sólidos, con programas de segregación en la fuente y la recolección selectiva.

Resultado del OE2: Esta línea estuvo orientada a la introducción y fortalecimiento de programas internos de segregación en la fuente dentro del colegio. Se promovió la instalación de puntos ecológicos (tachos de colores para residuos orgánicos, inorgánicos y reciclables), acompañados de campañas educativas que motivaron a los estudiantes a participar activamente en la recolección selectiva. Asimismo, se elaboraron materiales informativos y se orientó al personal docente sobre la continuidad de estas acciones.

OE3: Conocer el nivel de conocimiento adquirido con los estudiantes de la institución educativa privada Peruano Británico Francis Aston.

Resultado del OE3: En esta línea se aplicaron instrumentos de evaluación, como encuestas y dinámicas participativas, antes y después de las actividades de capacitación. Esto permitió medir el nivel de aprendizaje y la percepción ambiental de los estudiantes. Los resultados obtenidos sirvieron para identificar los avances logrados, las actitudes positivas adquiridas y las oportunidades de mejora para futuras intervenciones ambientales.

3.2. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES CRONOLÓGICAMENTE

Aprobado con resolución N° 610-2025-CCO-UNAJ, se dio inicio al proyecto el 01/08/2025 culminando un 05/11/2025, para la ejecución del proyecto se tuvo el presupuesto de 2690.00 nuevos soles, los cuales fueron asumidos por los integrantes del grupo de proyección social ECOCONCIENCIA FA. Si bien es cierto, nuestro grupo de proyección contó con un plan y cronograma de actividades completamente detallado, en el cual indicaba la fecha y el tema a capacitar. Sin embargo, la Institución Educativa Privada Peruano Británico Francis Aston con RUC: 20447809410, institución en calidad de beneficiario, no contó con la disponibilidad de tiempo para ceñirse completamente a las fechas de capacitación propuestas por nuestro grupo de proyección social. Es por ello que se cambió la fecha de las actividades 1 y actividad 6, en donde se programó para posteriores a la fecha del cronograma de actividades. Todo esto con la finalidad de cumplir al 100% con nuestras actividades y capacitaciones que son parte de nuestra proyección social.

A continuación, realizamos la descripción de todas las actividades en relación a las capacitaciones y talleres.

3.2.1. Actividad 1 Capacitación sobre aspectos normativos de la gestión de RRSS

El 19 de septiembre de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo la segunda actividad educativa en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”. Esta actividad estuvo dirigida a los estudiantes de nivel primario y nivel secundario. Se realizó una capacitación sobre los aspectos normativos de la gestión de residuos sólidos, con el propósito de fortalecer el conocimiento del marco legal que regula su manejo adecuado en el ámbito local y nacional. El objetivo principal fue sensibilizar a los estudiantes sobre la importancia del cumplimiento normativo para garantizar una gestión ambientalmente responsable y legalmente sustentada. Durante la actividad, se revisaron leyes, decretos y resoluciones vigentes, así como casos prácticos que permitieron identificar buenas prácticas y errores comunes en la gestión de residuos. Como resultado, los estudiantes lograron reconocer sus responsabilidades legales y la necesidad de implementar mejoras en sus procesos internos. Se concluyó que una gestión eficiente y conforme a la normativa no solo evita sanciones, sino que también contribuye al cuidado del ambiente y a la salud pública (Ver anexos 6 y 7 fotografías de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.2.2. Actividad 2 Capacitación sobre principales competencias de las municipalidades en la GIRS

El 11 de agosto de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo la primera actividad. Donde se desarrolló una capacitación sobre las principales competencias de las municipalidades en la gestión integral de residuos sólidos, con el objetivo de concientizar a los estudiantes sobre el rol que cumplen los gobiernos locales en el manejo adecuado de los residuos. La actividad incluyó presentaciones didácticas y ejemplos locales para facilitar la comprensión del tema. Como resultado, los estudiantes identificaron las funciones municipales en la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos, así como la importancia de la participación ciudadana. Se concluye que conocer estas competencias fomenta una actitud más responsable frente al manejo de residuos y promueve el compromiso con el cuidado del ambiente desde la comunidad educativa (Ver anexos 8 y 9 fotografías de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.2.3. Actividad 3 Capacitación sobre segregación en la fuente

El 23 de agosto de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo la tercera actividad. Donde se desarrolló la capacitación sobre segregación en la fuente a los estudiantes, con el propósito de fomentar una cultura ambiental responsable desde la etapa escolar. El objetivo fue que los estudiantes comprendieran la importancia de separar correctamente los residuos en origen, identificando los tipos de residuos reciclables, orgánicos y no reciclables, y su impacto en la gestión ambiental. A través de exposiciones y ejemplos prácticos, los estudiantes demostraron interés. Se concluye que colectivamente la segregación en la fuente es un paso clave para reducir la contaminación, facilitar el reciclaje y contribuir a un entorno más limpio y saludable dentro y fuera de la institución educativa (Ver anexo 10 fotografía de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.2.4. Actividad 4 Capacitación sobre “Mi huella ecológica”

El 1 de septiembre de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo la cuarta actividad. Donde se desarrolló la capacitación “Mi huella ecológica” dirigida a los estudiantes, con el objetivo de que tomen conciencia sobre el impacto que generan sus hábitos diarios en el medio ambiente. Durante la actividad se explicó el concepto de huella ecológica, se aplicaron dinámicas interactivas. Como resultado, los estudiantes identificaron prácticas cotidianas que incrementan su impacto ambiental y reflexionaron sobre cambios que pueden implementar para reducirlo. Se concluyó que adoptar acciones sostenibles, como el ahorro de energía, la reducción del uso de plásticos y un consumo responsable, contribuye significativamente a la protección del planeta (Ver anexo 11 fotografía de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.2.5. Actividad 5 Capacitación sobre segregación y reciclaje de RRSS

El 8 de septiembre de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo la quinta actividad. Donde se desarrolló la capacitación sobre segregación y reciclaje de residuos sólidos dirigida a los estudiantes, con el objetivo de promover en ellos una cultura ambiental responsable y fortalecer sus conocimientos sobre la correcta separación y aprovechamiento de los residuos. La actividad incluyó charlas

interactivas y ejemplos prácticos sobre cómo clasificar residuos reciclables, orgánicos y no reciclables. Como resultado, los estudiantes comprendieron la importancia de su rol en el proceso de reciclaje y mostraron interés en aplicar lo aprendido tanto en el colegio como en sus hogares. Se concluyó que la segregación adecuada es fundamental para reducir la contaminación, facilitar el reciclaje y cuidar el ambiente de forma activa y consciente (Ver anexo 12 fotografía de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.2.6. Actividad 6 Taller práctico sobre la segregación en la fuente

El 18 de septiembre de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo la sexta. Donde se desarrolló el taller práctico sobre la segregación en la fuente con estudiantes, con el objetivo de reforzar sus conocimientos sobre la adecuada clasificación de residuos desde el lugar donde se generan. La actividad incluyó una breve explicación teórica, seguida de ejercicios prácticos donde los estudiantes identificaron y separaron distintos tipos de residuos en sus respectivos contenedores. Como resultado, los estudiantes aplicaron correctamente lo aprendido, demostrando comprensión sobre la importancia de separar residuos reciclables, orgánicos y no reciclables. Se concluyó que la segregación en la fuente es una acción sencilla pero fundamental para cuidar el medio ambiente y que su práctica constante en el colegio y en casa puede generar un impacto positivo significativo (Ver anexos 13 y 14 fotografías de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.2.7. Actividad 7 Capacitación sobre residuos electrónicos

El 13 de octubre de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo su primera actividad educativa en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”. Esta actividad tuvo el propósito de sensibilizar a la comunidad educativa sobre el impacto ambiental que genera el mal manejo de los aparatos eléctricos y electrónicos en desuso. El objetivo principal fue concienciar a los participantes sobre la importancia de una gestión adecuada de estos residuos, fomentando hábitos responsables que contribuyan al cuidado del medio ambiente. Durante la actividad se presentaron exposiciones informativas y se promovió el reconocimiento de los diferentes tipos de residuos electrónicos y sus componentes peligrosos. Como resultado, los

estudiantes mostraron un mayor conocimiento sobre la problemática ambiental, participaron activamente en la identificación de dispositivos en desuso. Se concluyó que una correcta gestión de los residuos electrónicos es esencial para reducir la contaminación y promover una cultura ambiental responsable en la comunidad educativa (Ver anexo 15 fotografía de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.2.8. Actividad 8 Taller sobre residuos electrónicos

El 27 de octubre de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo la octava actividad. El taller sobre residuos electrónicos, con el propósito de fortalecer los conocimientos adquiridos en la capacitación anterior y promover acciones concretas para el manejo responsable de los aparatos eléctricos y electrónicos en desuso. El objetivo del taller fue orientar a los participantes en la identificación, clasificación y disposición adecuada de los residuos electrónicos, fomentando una cultura ambiental basada en la reducción, reutilización y reciclaje. Durante el desarrollo de la actividad se realizaron exposiciones, dinámicas grupales y una demostración práctica sobre cómo separar correctamente los componentes aprovechables. Como resultado, los participantes demostraron mayor conciencia ambiental, compromiso en la protección del entorno y disposición para replicar lo aprendido en sus hogares y comunidad. Se concluyó que la gestión adecuada de los residuos electrónicos contribuye significativamente a la reducción de la contaminación y que la educación ambiental es fundamental para construir hábitos sostenibles dentro y fuera de la institución (Ver anexo 16 fotografía de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.2.9. Actividad 9 Capacitación sobre formulación de planes de manejo de RRSS

El 3 de noviembre de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo la novena actividad. La capacitación sobre la formulación de planes de manejo de residuos sólidos, tiene como finalidad brindar conocimientos teóricos y prácticos sobre los pasos necesarios para diseñar un plan de manejo que permita una gestión eficiente y sostenible de los residuos generados en la institución. El objetivo fue capacitar a los participantes en la identificación, clasificación, almacenamiento

temporal y disposición final adecuada de los residuos sólidos. Durante la jornada se realizaron exposiciones, análisis de casos prácticos. Como resultados, los participantes lograron comprender la importancia de una planificación estructurada para minimizar los impactos ambientales y mostraron compromiso con la implementación de prácticas sostenibles. Se concluyó que contar con un plan de manejo de residuos sólidos es esencial para optimizar los recursos, reducir la contaminación y fortalecer la responsabilidad ambiental dentro de la comunidad educativa (Ver anexo 17 fotografía de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.2.10. Actividad 10 Evaluación de resultados de los talleres de capacitación

El 5 de noviembre de 2025, el grupo “ECOCONCIENCIA FA” llevó a cabo la décima actividad. La evaluación de resultados de los talleres de capacitación, tuvo como propósito analizar el nivel de aprendizaje y el impacto generado por las capacitaciones realizadas sobre la gestión de residuos sólidos y electrónicos. El objetivo fue identificar los avances alcanzados, las fortalezas y las oportunidades de mejora en la aplicación de los conocimientos adquiridos durante las sesiones anteriores. Para ello, se emplearon encuestas, dinámicas de retroalimentación. Como resultados, se evidenció un incremento significativo en la conciencia ambiental, una mayor disposición para aplicar prácticas sostenibles dentro de la institución y la consolidación del trabajo en equipo en torno a la gestión ambiental. Se concluyó que los talleres fueron efectivos para fortalecer la educación ambiental, promover la participación activa de la comunidad educativa y establecer una base sólida para futuras acciones orientadas al cuidado del medio ambiente (Ver anexos 18 y 19 fotografías de la capacitación impartida en la I.E.P “Peruano Británico Francis Aston”).

3.3. DIAGNÓSTICO DE IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES

Dimensión de impacto	Actividades relacionadas	Resultados obtenidos	Indicadores de éxito
Conocimientos normativos	Aspectos normativos	Reconocimiento de responsabilidades	Identifican necesidades de mejora
Segregación y	Segregación en	Habilidad práctica	Demostración de

clasificación	fuerce	de clasificación	clasificación correcta
Conciencia personal	Huella ecológica	Reflexión sobre hábitos cotidianos Compromiso de cambios sostenibles	Reconocimiento de prácticas contaminantes
Manejo especializado	Residuos electrónicos	Identificación de RAEE Conocimiento de componentes peligrosos	Participación activa Compromiso con manejo responsable
Planificación estratégica	Planes de manejo	Capacidad de diseño de planes Comprensión de gestión estructurada	Comprensión de pasos Optimización de recursos
Evaluación integral	Evaluación de resultados	Medición de aprendizaje Identificación de avances	Incremento significativo en conciencia ambiental Base para futuras acciones

INDICADORES DE IMPACTO

Tipo de impacto	Indicadores	Resultado
Cuantitativo	10 actividades ejecutadas 3 meses de duración	Logrado
Cualitativo	Incremento en conciencia ambiental Compromiso demostrado	Evidenciado en la evaluación
Procedimental	Habilidades prácticas desarrolladas	Verificado en talleres prácticos
Actitudinal	Cambio de comportamientos Replica en hogares Trabajo en equipo consolidado	Observado en participación

3.4. RESULTADO DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Se realizaron distintas encuestas los estudiantes del Colegio Peruano Británico Francis Aston, mediante dos encuestas de 15 interrogantes y 10 interrogantes, las que se comenzaron con fecha 05/11/2025.

Diagnóstico de impacto de actividades en el nivel Primario

Tabla 1

Nivel de comprensión sobre el concepto de RRSS

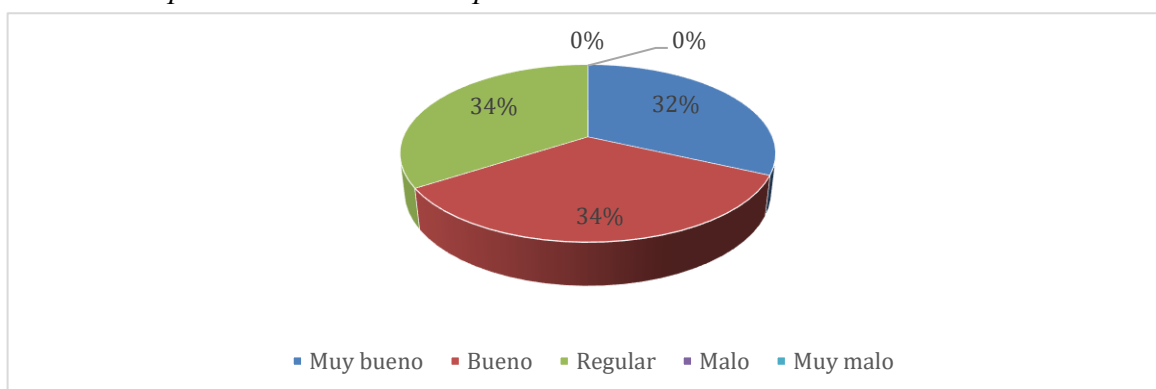
	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	14	32%
Bueno	15	34%
Regular	15	34%
Malo	0	0%
Muy malo	0	0%
	44	100%

Nota. La Tabla 1 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel primario.

Interpretación: Los resultados evidencian que la mayoría de los estudiantes del nivel primario posee un entendimiento adecuado sobre el concepto de residuos sólidos, ya que un 32% manifiesta un nivel “muy bueno” y un 34% un nivel “bueno”. Asimismo, un 34% presenta un nivel “regular”, lo que indica que, si bien comprenden el tema, aún requieren reforzar ciertos aspectos conceptuales para afianzar criterios sobre clasificación, manejo y minimización de residuos. La ausencia de respuestas en las categorías “malo” y “muy malo” demuestra que no existen deficiencias graves en la comprensión del tema, reflejando un nivel de sensibilización ambiental inicial positivo.

Figura 1

Nivel de comprensión sobre el concepto de RRSS



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura confirma visualmente la tendencia observada en la tabla, mostrando una distribución equilibrada entre los niveles “muy bueno”, “bueno” y “regular”.

Esta representación gráfica facilita identificar que más del 65% de los estudiantes posee un entendimiento favorable. La inexistencia de valores en los niveles inferiores reafirma la efectividad de las actividades educativas previas y la disposición de los estudiantes para fortalecer sus conocimientos ambientales.

Tabla 2

Nivel de facilidad percibido en el aprendizaje de la segregación de RRSS

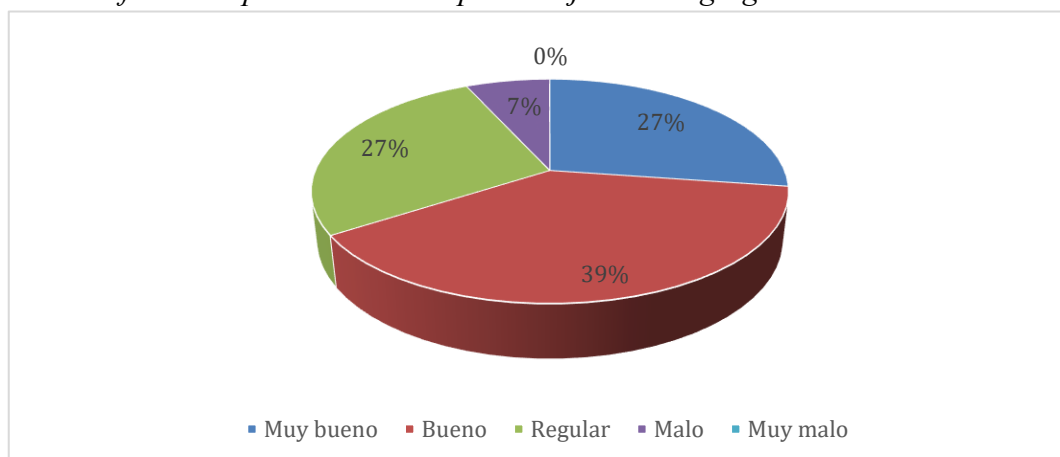
	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	12	27%
Bueno	17	39%
Regular	12	27%
Malo	3	7%
Muy malo	0	0%
	44	100%

Nota. La Tabla 2 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel primario.

Interpretación: La mayoría de estudiantes percibe que aprender a separar residuos orgánicos e inorgánicos no representa una dificultad significativa: un 39% lo considera “bueno” y un 27% “muy bueno”. No obstante, un 27% indica un nivel “regular”, lo que sugiere que aún existe una proporción de estudiantes que necesita apoyo práctico para consolidar la segregación adecuada. Un 7% reporta dificultades (“malo”), lo cual evidencia la necesidad de reforzar metodologías más dinámicas y demostrativas. La ausencia de respuestas en “muy malo” indica que no existe una percepción de alta dificultad en el proceso de aprendizaje.

Figura 2

Nivel de facilidad percibido en el aprendizaje de la segregación de RRSS



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura permite visualizar claramente que las percepciones positivas predominan en la población estudiantil. La mayoría reconoce que la segregación es una habilidad alcanzable, lo cual es clave para fomentar hábitos permanentes de gestión de residuos. La presencia del 7% con una percepción negativa, aunque menor, representa una oportunidad de mejora para implementar actividades prácticas de clasificación que fortalezcan la comprensión.

Tabla 3

Nivel de compromiso con el cuidado de las plantas y animales del entorno

	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	18	41%
Bueno	15	34%
Regular	11	25%
Malo	0	0%
Muy malo	0	0%
	44	100%

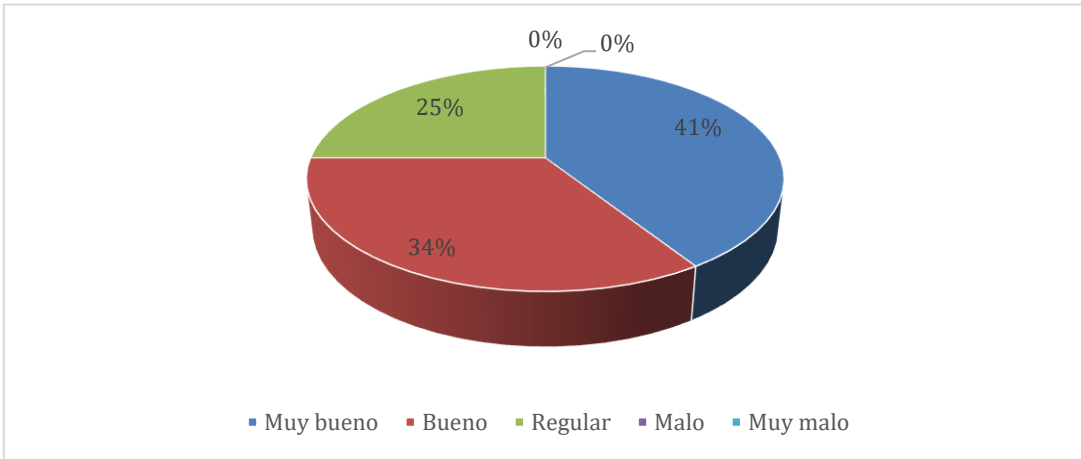
Nota. La Tabla 3 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel primario.

Interpretación: Los resultados reflejan un alto nivel de compromiso ambiental: un 41% expresa un compromiso “muy bueno”, seguido de un 34% en la categoría “bueno”. Un 25% presenta un compromiso “regular”, lo que indica que, aunque reconocen la importancia del cuidado ambiental, aún requieren fortalecer su participación en acciones concretas. La

ausencia de valores en “malo” o “muy malo” demuestra una actitud ambiental positiva y un potencial alto para promover prácticas de conservación en el entorno escolar.

Figura 3

Nivel de compromiso con el cuidado de las plantas y animales del entorno



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura evidencia gráficamente el fuerte compromiso ambiental expresado por los estudiantes. La predominancia de las categorías altas refleja un nivel de sensibilización favorable que puede ser aprovechado para desarrollar programas de educación ambiental, huertos escolares, proyectos de biodiversidad y actividades de conservación dentro del ámbito institucional.

Tabla 4

Nivel de práctica en la segregación de RRSS en el hogar y en la I.E.

	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	10	23%
Bueno	23	52%
Regular	11	25%
Malo	0	0%
Muy malo	0	0%
	44	100%

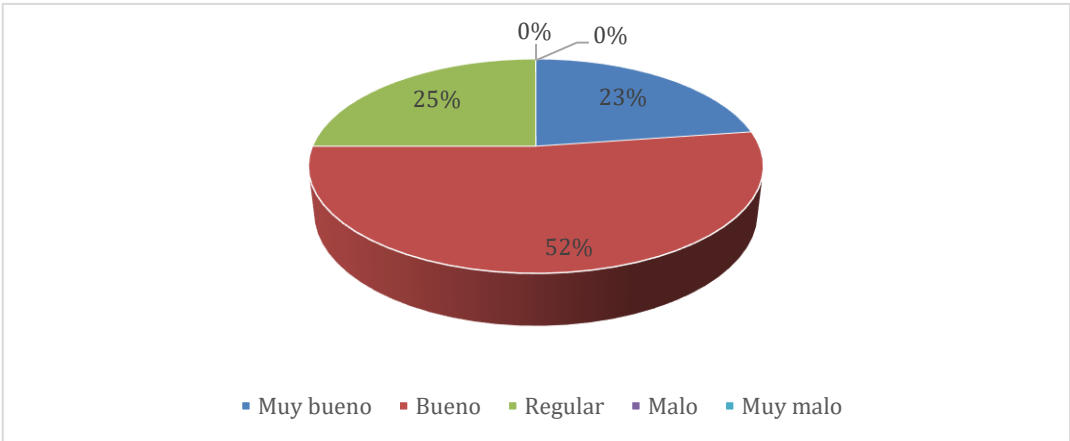
Nota. La Tabla 4 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel primario.

Interpretación: El 52% de los estudiantes indica tener buenas prácticas de segregación tanto en el hogar como en el colegio, mientras que un 23% señala un nivel “muy bueno”. Esto

evidencia que las prácticas de separación están siendo aplicadas de manera consistente. Sin embargo, un 25% mantiene un nivel “regular”, lo que sugiere la necesidad de reforzar acciones formativas y monitoreo constante para garantizar la correcta segregación en todos los espacios. La inexistencia de categorías negativas es un indicador alentador del comportamiento ambiental estudiantil.

Figura 4

Nivel de práctica en la segregación de RRSS en el hogar y en la I.E.



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura reafirma que más del 70% de los estudiantes aplica prácticas de segregación adecuadas. La tendencia es altamente positiva y muestra la efectividad de las campañas ambientales y actividades formativas desarrolladas. El porcentaje que aún presenta niveles regulares representa una oportunidad para fortalecer los hábitos mediante actividades participativas, señalización adecuada y seguimiento continuo.

Tabla 5

Grado de satisfacción

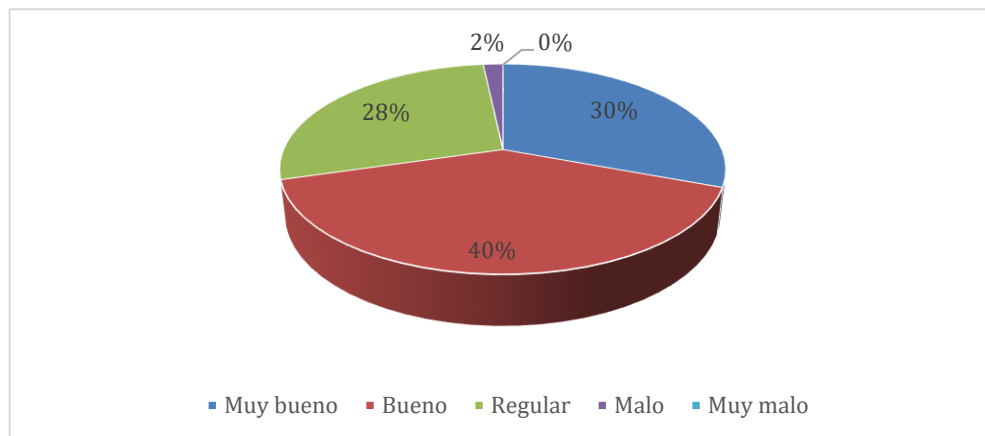
	Frecuencia	porcentaje
Muy bueno	54	31%
Bueno	70	40%
Regular	49	28%
Malo	3	2%
Muy malo	0	0%
	176	100%

Nota. La Tabla 1 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel primario.

Interpretación: El grado de satisfacción general respecto a la intervención ambiental es elevado: un 40% manifiesta un nivel “bueno” y un 31% un nivel “muy bueno”. El 28% expresa un nivel “regular”, reflejando que existe conformidad, aunque con expectativas de mejora. Solo un 2% indica insatisfacción (“malo”), mientras que no se registran respuestas en “muy malo”. En conjunto, los datos demuestran una percepción favorable hacia las actividades realizadas, lo que respalda la continuidad de las mismas.

Figura 5

Grado de satisfacción



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La representación gráfica confirma que la mayoría de los estudiantes se encuentra satisfecha con las actividades ambientales desarrolladas. La distribución evidencia aceptación y participación activa, elementos esenciales para garantizar el éxito de futuros proyectos ambientales. La mínima presencia de insatisfacción sugiere que, aunque los resultados son positivos, se puede continuar mejorando los procesos de comunicación, ejecución y seguimiento de las actividades.

Diagnóstico de impacto de actividades en el nivel secundario

Tabla 6

La municipal en la construcción y operación de rellenos sanitarios

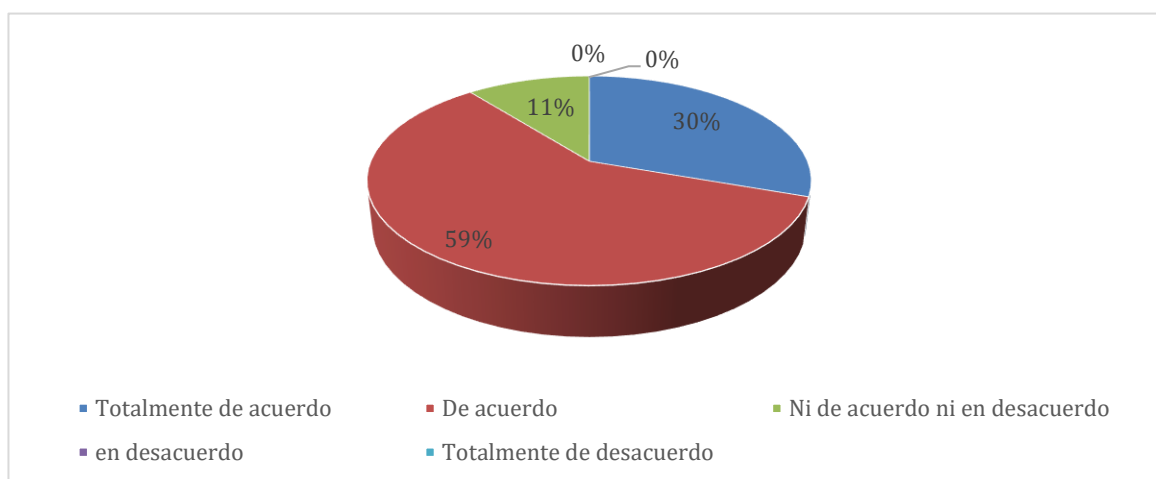
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	17	30%
De acuerdo	33	59%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	11%
en desacuerdo	0	0%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 6 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: Los resultados muestran que el 89% de los estudiantes reconoce la responsabilidad municipal en la construcción y operación de rellenos sanitarios técnicos, lo cual evidencia una comprensión adecuada del rol de los gobiernos locales en la gestión integral de residuos sólidos. El 11% mantiene una postura neutral, sugiriendo la necesidad de reforzar conocimientos sobre competencias ambientales municipales. La ausencia de desacuerdo indica una percepción clara y positiva de la función pública en la disposición final adecuada.

Figura 6

La municipalidad en la construcción y operación de rellenos sanitarios



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura visualiza claramente la predominancia del acuerdo mayoritario respecto al rol municipal. La representación gráfica permite identificar una tendencia uniforme hacia la aceptación de la responsabilidad institucional.

Tabla 7

Importancia de la población en formular de ordenanzas locales sobre RRSS

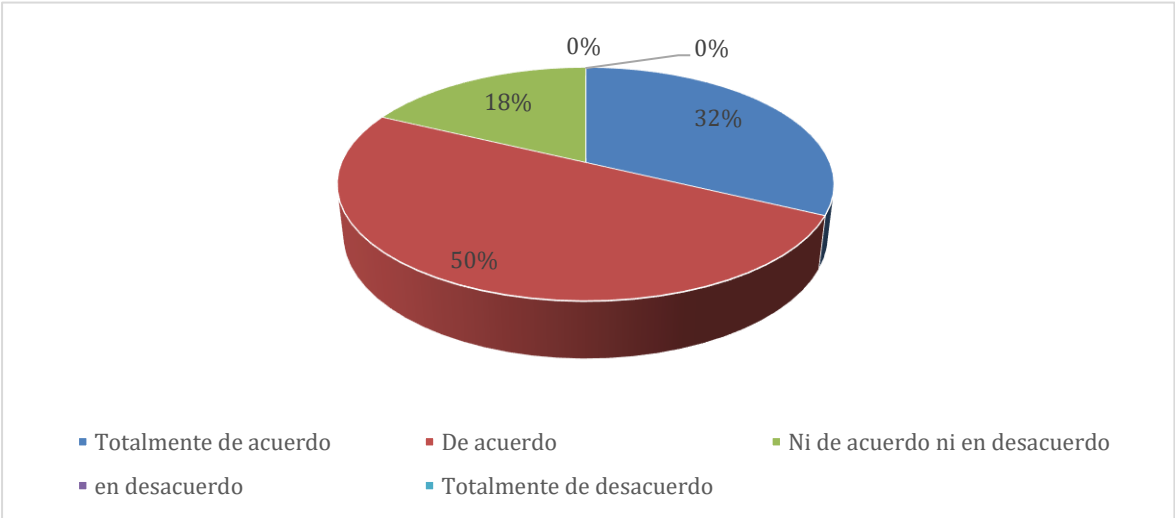
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	18	32%
De acuerdo	28	50%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	18%
en desacuerdo	0	0%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 7 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 82% de los estudiantes considera importante la participación ciudadana en la formulación de ordenanzas sobre residuos, reflejando un nivel alto de conciencia ambiental y social. El 18% neutral indica espacios de mejora en educación cívico-ambiental. No existen opiniones negativas, lo que demuestra una valoración positiva del involucramiento comunitario.

Figura 7

Importancia de la población en formular de ordenanzas locales sobre RRSS



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura confirma el fuerte respaldo a la participación ciudadana, mostrando una tendencia ascendente de aceptación. Visualmente se observa la importancia atribuida por los estudiantes a los procesos participativos, fundamentales en la gobernanza ambiental local.

Tabla 8

Hábito de segregación de RRSS en el hogar

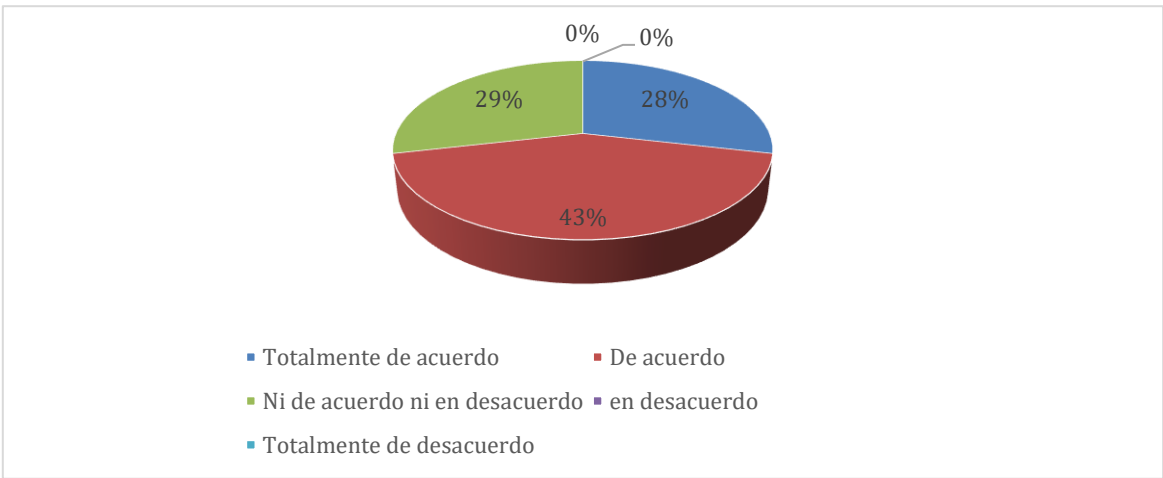
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	16	29%
De acuerdo	24	43%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	29%
en desacuerdo	0	0%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 8 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 72% de los encuestados adopta hábitos de segregación en el hogar; sin embargo, el 29% permanece neutral, mostrando que estas prácticas aún no están completamente consolidadas. No existen desacuerdos, lo que refleja una predisposición favorable para reforzar la separación de residuos y promover prácticas sostenibles en el ámbito familiar.

Figura 8

Hábito de segregación de RRSS en el hogar



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura ilustra la tendencia positiva en la adopción de prácticas de segregación. El bloque neutral se aprecia de forma notoria, lo que ayuda a visualizar la necesidad de acciones educativas orientadas a mejorar hábitos familiares de clasificación de residuos.

Tabla 9

Barreras informativas para la segregación de RRSS en el hogar

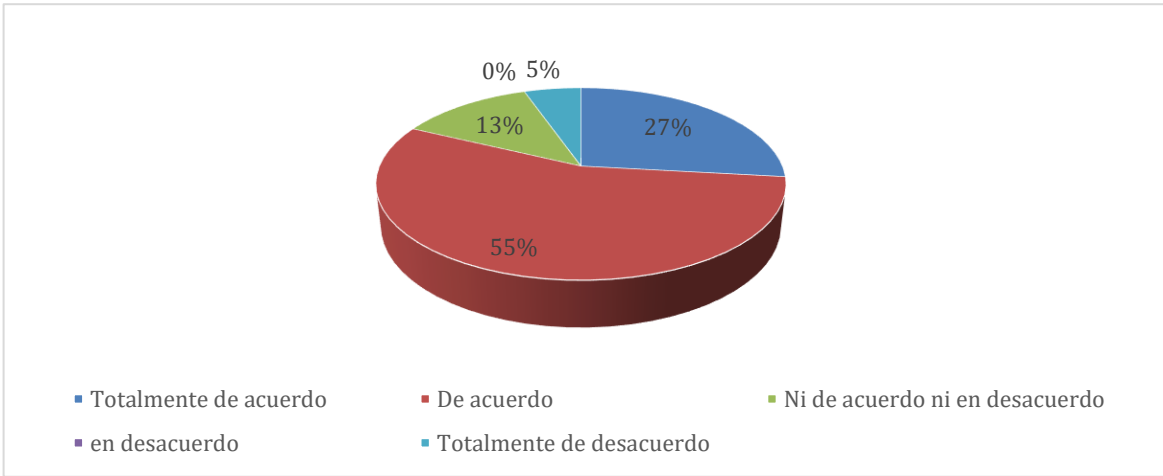
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	15	27%
De acuerdo	31	55%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	13%
en desacuerdo	0	0%
Totalmente de desacuerdo	3	5%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 9 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 82% identifica barreras informativas como un factor que limita la adecuada segregación de residuos en el hogar. Esto refleja una carencia de información clara o accesible respecto al manejo de residuos. El 5% de desacuerdo es mínimo, pero relevante para identificar percepciones diferenciadas dentro de la población escolar.

Figura 9

Barreras informativas para la segregación de RRSS en el hogar



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura representa de manera contundente la predominancia de respuestas que señalan la falta de información como principal obstáculo. El gráfico facilita evidenciar visualmente la magnitud del problema informativo, clave para planificar actividades de sensibilización.

Tabla 10

Prioridad percibida entre la reducción de residuos y el reciclaje

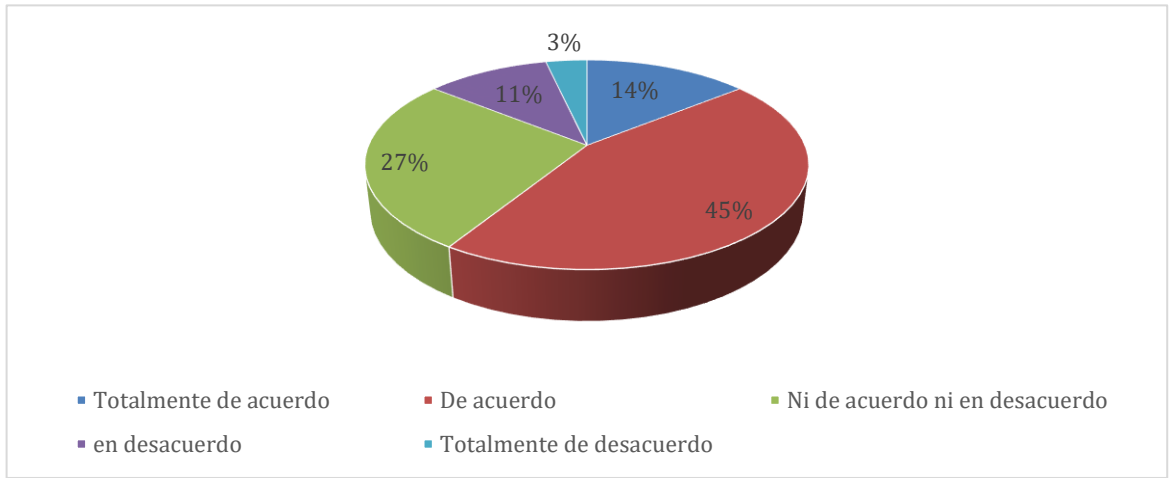
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	8	14%
De acuerdo	25	45%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	27%
en desacuerdo	6	11%
Totalmente de desacuerdo	2	4%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 10 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: Aunque el 59% prioriza la reducción de residuos y el reciclaje, un 27% se mantiene neutral y un 15% expresa desacuerdo. Esto sugiere la necesidad de fortalecer la comprensión de la jerarquía en la gestión de residuos, donde la reducción tiene mayor efecto preventivo ambiental.

Figura 10

Prioridad percibida entre la reducción de residuos y el reciclaje



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: El gráfico muestra una distribución dispersa, evidenciando que la percepción sobre la prioridad entre reducir y reciclar aún no está plenamente consolidada. La figura permite identificar visualmente la necesidad de reforzar estos conceptos.

Tabla 11

Conocimiento y aplicación de los conceptos de reutilización y reciclaje

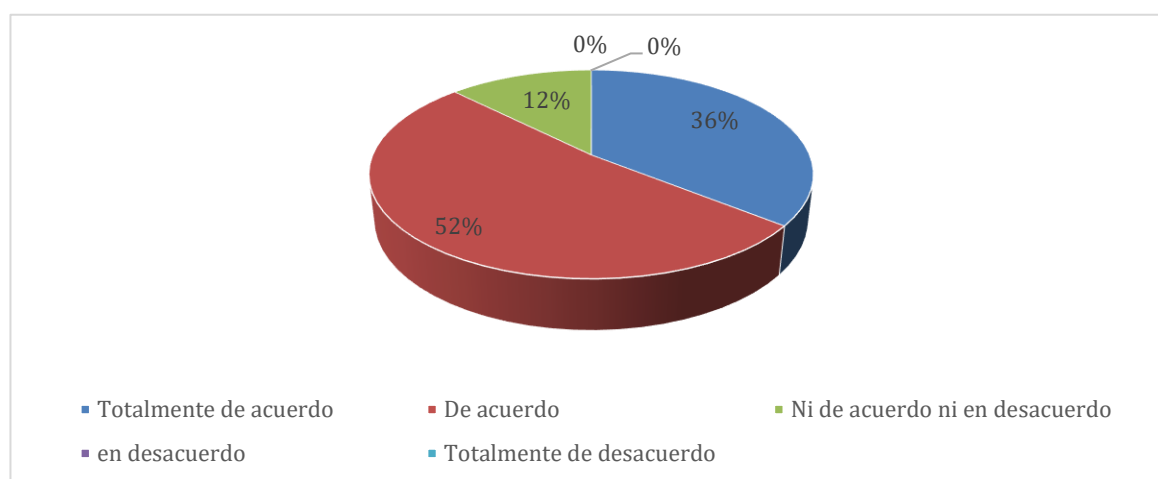
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	20	36%
De acuerdo	29	52%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	13%
en desacuerdo	0	0%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 11 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 88% de los estudiantes afirma conocer y aplicar prácticas de reutilización y reciclaje, lo que evidencia un buen nivel de educación ambiental. El 13% neutral indica que todavía existen oportunidades para fortalecer el aprendizaje mediante actividades prácticas.

Figura 11

Conocimiento y aplicación de los conceptos de reutilización y reciclaje



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura muestra claramente la predominancia de las categorías positivas, reforzando la idea de que las prácticas de reutilización y reciclaje son

comprendidas y aplicadas con regularidad. Visualmente se observa un compromiso significativo con la economía circular.

Tabla 12

Disposición a pagar más por productos con envases reciclables

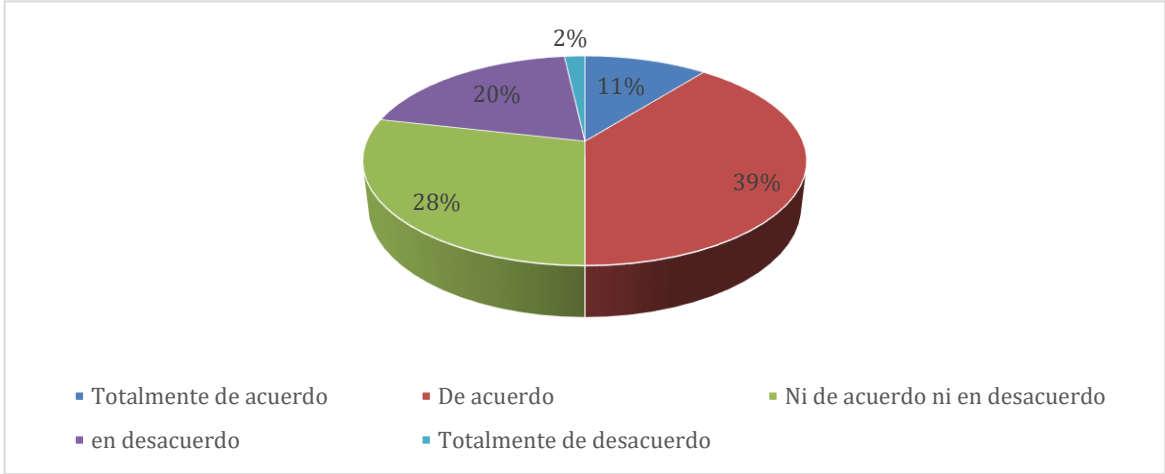
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	6	11%
De acuerdo	22	39%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	29%
en desacuerdo	11	20%
Totalmente de desacuerdo	1	2%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 12 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 50% de los estudiantes está dispuesto a pagar más por productos con envases reciclables, mientras que una proporción considerable (51%) entre neutros y desacuerdos refleja limitaciones económicas o desconocimiento sobre el impacto de los envases en la contaminación. Este resultado evidencia una brecha en educación ambiental y consumo responsable.

Figura 12

Disposición a pagar más por productos con envases reciclables



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura muestra una distribución heterogénea y evidencia la división entre estudiantes dispuestos a asumir un sobre costo ambiental y aquellos que

presentan resistencia, lo que permite visualizar la necesidad de reforzar la educación en consumo sostenible.

Tabla 13

Prioridad a la implementación de un Plan de Manejo de RRSS en la I.E.

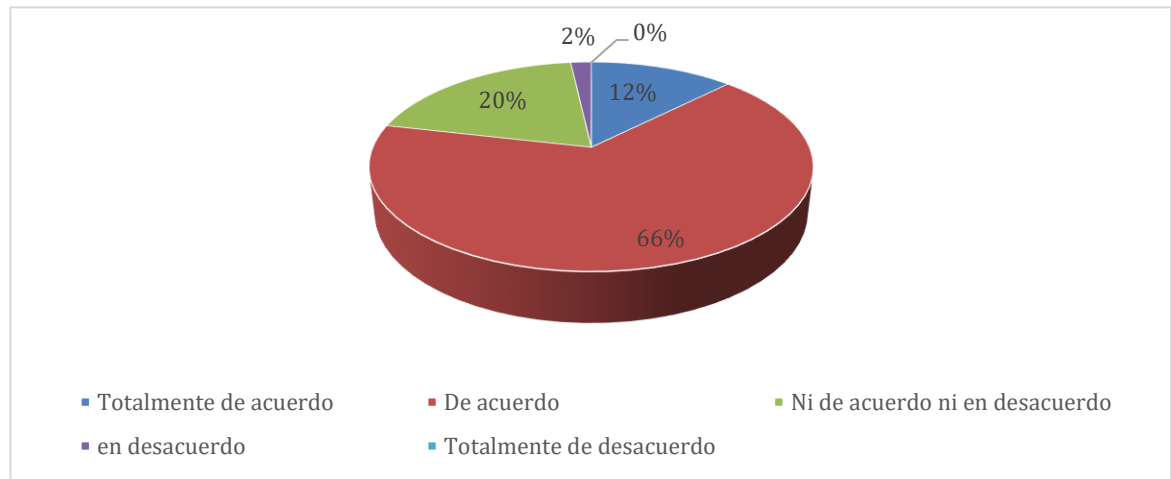
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	7	13%
De acuerdo	37	66%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	20%
en desacuerdo	1	2%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 13 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 79% considera prioritaria la implementación de un Plan de Manejo de Residuos en la institución educativa. Este resultado demuestra una valoración alta hacia la organización y control del manejo de residuos dentro de la escuela. El 20% neutral es un indicador de que debe fortalecerse la difusión de los beneficios del plan.

Figura 13

Prioridad a la implementación de un Plan de Manejo de RRSS en la I.E.



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

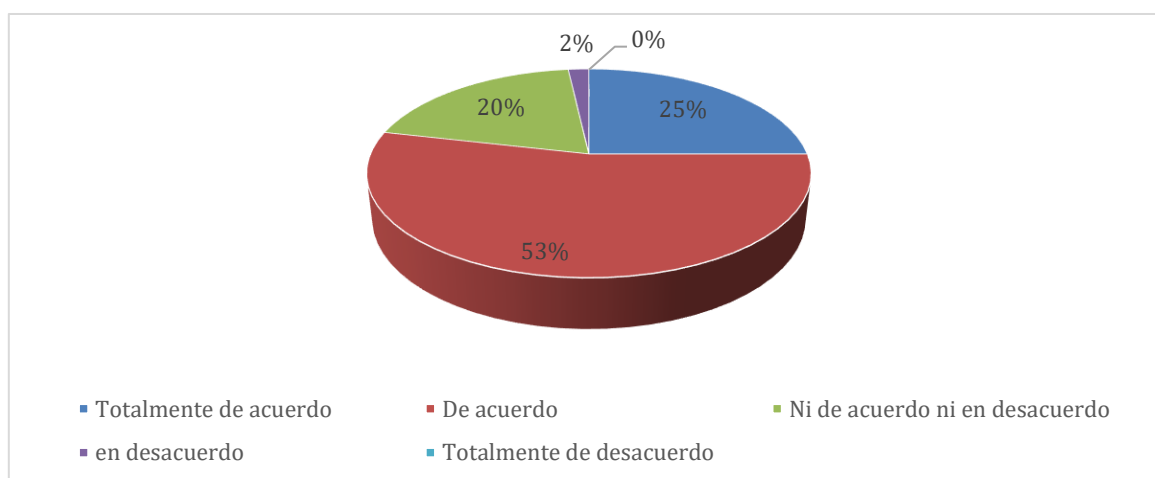
Interpretación: La figura refuerza la percepción positiva hacia la implementación del plan, mostrando una tendencia clara hacia el acuerdo. Visualmente se identifica un respaldo mayoritario que facilita la viabilidad del proyecto en el contexto escolar.

Tabla 14*Viabilidad del compostaje de RRSS orgánicos en la I.E.*

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	14	25%
De acuerdo	30	54%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	20%
en desacuerdo	1	2%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 14 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 79% considera viable y educativo implementar compostaje en el quiosco escolar. Este valor es importante porque refleja predisposición a adoptar prácticas de valorización orgánica. Solo un 2% está en desacuerdo, lo cual indica alta aceptación.

Figura 14*Viabilidad del compostaje de RRSS orgánicos en la I.E.*

Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

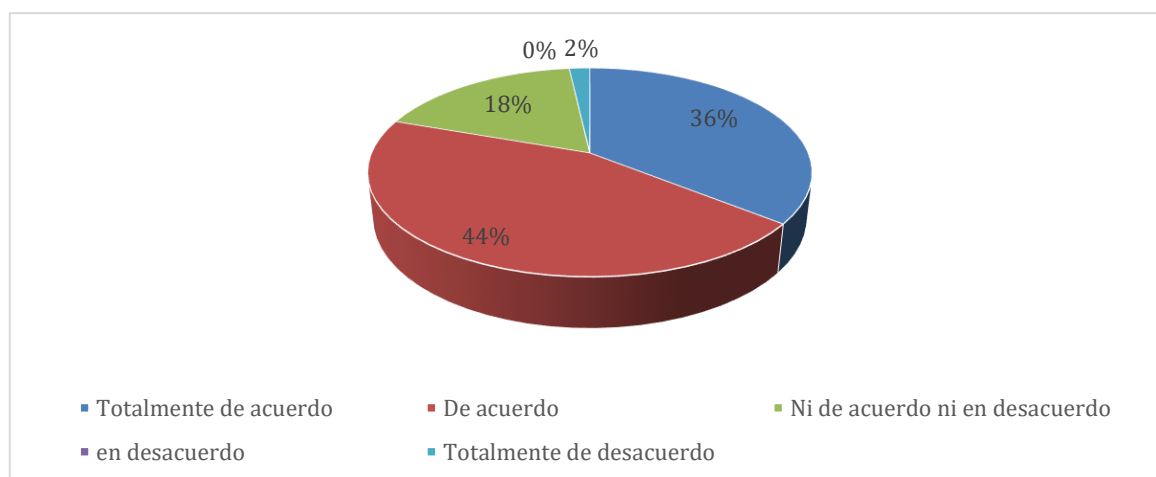
Interpretación: La figura muestra una clara concentración en las categorías positivas, evidenciando apoyo a la iniciativa de compostaje. El gráfico facilita visualizar el potencial educativo del proyecto y su aceptación por la comunidad estudiantil.

Tabla 15*Consideración de la vida útil y reciclabilidad antes de la compra*

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	20	36%
De acuerdo	25	45%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	18%
en desacuerdo	0	0%
Totalmente de desacuerdo	1	2%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 15 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 81% toma en cuenta la vida útil de los productos antes de adquirirlos, lo que refleja un avance importante en consumo responsable. El 18% neutral indica que aún hay personas que no consideran estos criterios ambientales al momento de comprar.

Figura 15*Consideración de la vida útil y reciclabilidad de la compra*

Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

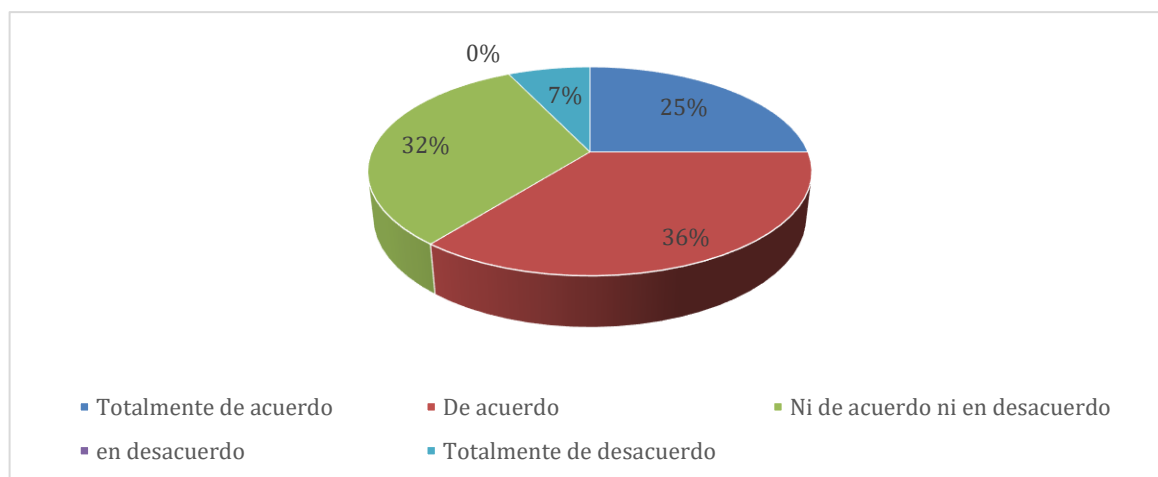
Interpretación: La figura confirma una tendencia positiva hacia la compra consciente. La representación gráfica evidencia que este tipo de criterio ambiental es comprendido y utilizado en la toma de decisiones.

Tabla 16*Aceptación del sistema de 'pago por generación RRSS*

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	14	25%
De acuerdo	20	36%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	32%
en desacuerdo	0	0%
Totalmente de desacuerdo	4	7%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 16 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 61% está de acuerdo con un sistema de pago por generación, mientras que un 32% se muestra neutral y un 7% en desacuerdo. Esto evidencia dudas sobre la justicia o factibilidad del sistema, lo cual debe abordarse desde la educación económica ambiental.

Figura 16*Aceptación del sistema de 'pago por generación RRSS*

Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura muestra una distribución más dispersa que en otras preguntas, indicando diversidad de opiniones. Visualmente se aprecia la necesidad de reforzar conocimientos sobre instrumentos económicos en la gestión de residuos.

Tabla 17

Percepción de los RRSS como un problema ambiental en la localidad

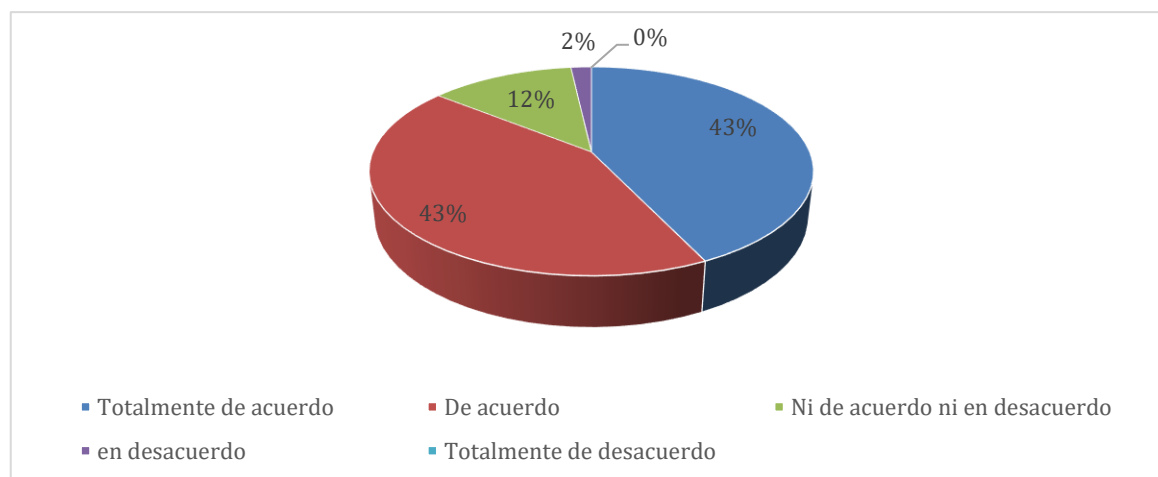
	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	24	43%
De acuerdo	24	43%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	13%
en desacuerdo	1	2%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 17 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 86% reconoce que la problemática de los residuos es un problema ambiental prioritario en su localidad. Esto demuestra un nivel alto de conciencia ambiental. El 13% neutral indica que algunos estudiantes aún no identifican plenamente la magnitud del problema.

Figura 17

Percepción de los RRSS como un problema ambiental en la localidad



Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

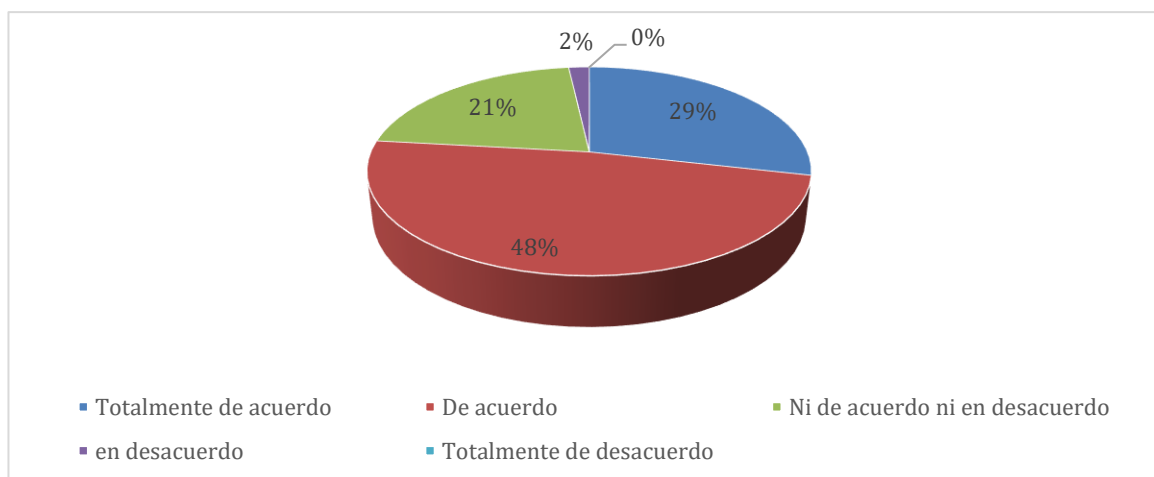
Interpretación: La figura refuerza visualmente el reconocimiento mayoritario del problema ambiental. Este respaldo gráfico facilita identificar el alto nivel de sensibilización en la comunidad estudiantil.

Tabla 18*Importancia del enfoque al uso de la tecnología en la gestión de RRSS*

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	16	29%
De acuerdo	27	48%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	21%
en desacuerdo	1	2%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 18 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 77% considera que los cambios culturales y de hábitos son más importantes que la inversión tecnológica. Esto demuestra una comprensión adecuada de que la gestión de residuos depende principalmente del comportamiento humano. El 21% neutral indica necesidad de profundizar este concepto.

Figura 18*Importancia del enfoque al uso de la tecnología en la gestión de RRSS*

Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

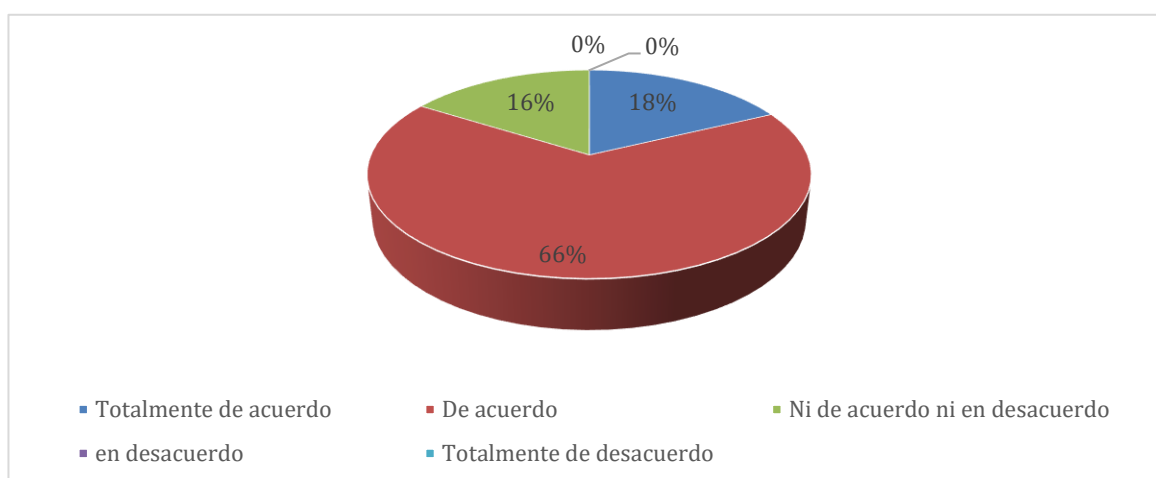
Interpretación: La figura evidencia una clara preferencia por los cambios de hábitos. Su distribución visual permite entender que la comunidad valora más la responsabilidad individual y colectiva que las soluciones tecnológicas por sí solas.

Tabla 19*Motivación para participar en proyectos escolares relacionados con RRSS*

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	10	18%
De acuerdo	37	66%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	16%
en desacuerdo	0	0%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 19 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 84% expresa motivación para participar en proyectos ambientales, lo que muestra un alto potencial de involucramiento estudiantil en actividades ecológicas. El 16% neutral señala oportunidad para mejorar estrategias de participación.

Figura 19*Motivación para participar en proyectos escolares relacionados RRSS*

Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

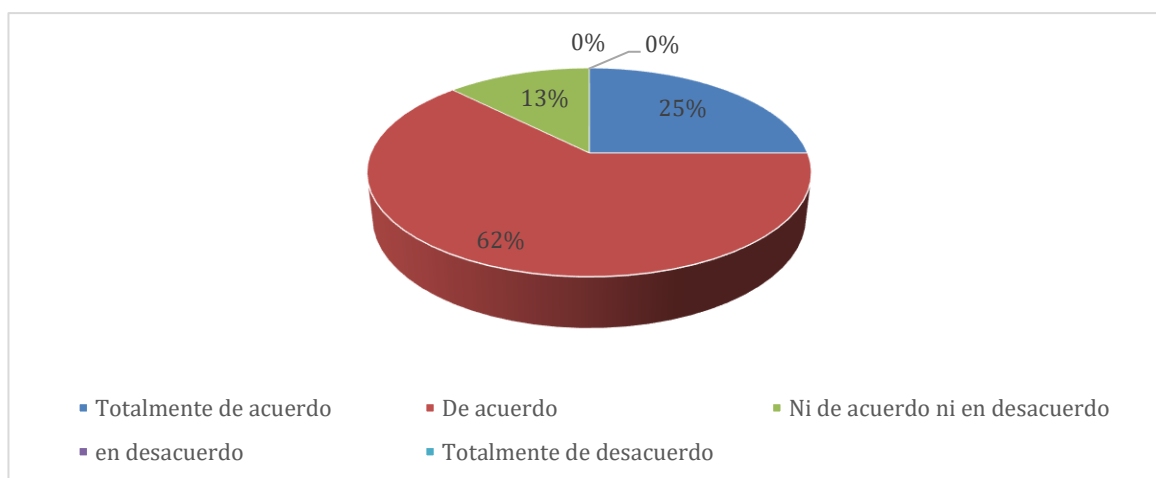
Interpretación: La figura muestra predominantemente valores positivos, representando el interés estudiantil en participar en iniciativas ambientales. Esto facilita visualizar la receptividad para proyectos escolares.

Tabla 20*Creencia en el impacto de acciones individuales en la solución de los RRSS*

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	14	25%
De acuerdo	35	63%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	13%
en desacuerdo	0	0%
Totalmente de desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota. La Tabla 20 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: El 88% cree que las acciones individuales impactan en la solución del problema de residuos. Esta percepción es crucial, ya que la sensación de autoeficacia ambiental es un factor clave para cambiar conductas.

Figura 20*Creencia en el impacto de acciones individuales en la solución de los RRSS*

Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

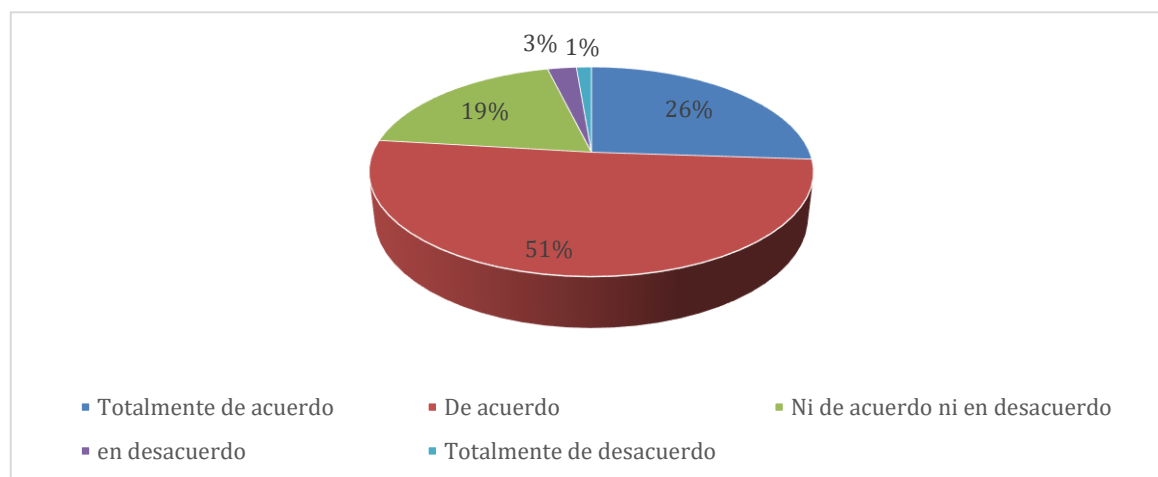
Interpretación: La figura refleja visualmente la fuerte convicción estudiantil respecto al impacto de sus acciones, fortaleciendo la idea de corresponsabilidad en la gestión ambiental.

Tabla 21*Grado de satisfacción*

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	219	26%
De acuerdo	427	51%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	162	19%
en desacuerdo	21	3%
Totalmente de desacuerdo	11	1%
Total	840	100%

Nota. La Tabla 21 muestra los datos obtenidos a partir del levantamiento de información realizado en las encuestas del nivel secundario.

Interpretación: Los resultados generales muestran que el 77% se encuentra satisfecho con las actividades realizadas, mientras que solo el 4% expresa insatisfacción. Esto indica que las acciones ambientales ejecutadas fueron efectivas, pertinentes y valoradas por los participantes.

Figura 21*Grado de satisfacción*

Nota: En caso sea necesario, deberá incluirse una aclaración o la fuente correspondiente.

Interpretación: La figura destaca la predominancia de satisfacción entre los encuestados. El comportamiento gráfico muestra una tendencia estable hacia apreciaciones positivas, evidenciando la aceptación general del programa.

CAPÍTULO IV

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y COSTOS

4.1 CRONOGRAMA

Cronograma de actividades

Actividades	MESES DE 2025						
	May	Jun	Jul	Agos	Sep	Oct	Nov
Conformación de equipo	FECHA 20-05-2025						
Elaboración de plan	FECHA 21-05-2025						
Aprobación del plan		FECHA 01-06-2025 AL 30-07-2025					
Actividad 1: Capacitación sobre aspectos normativos de la gestión de residuos sólidos.				FECHA 01-08-2025 HORA 08:00 am hasta 12:00 pm			
Actividad 2: Capacitación sobre principales competencias de las municipalidades en la gestión integral de residuos sólidos				FECHA 11-08-2025 HORA 08:00 am hasta 12:00 pm			

Actividad 3: Capacitación sobre Segregación en la fuente				FECHA 23-08-2025 HORA 08:00 am hasta 12:00 pm			
Actividad 4: Capacitación sobre “Mi huella ecológica”.					FECHA 01-09-2025 HORA 10:00 am hasta 12:00 pm		
Actividad 5: Capacitación sobre Segregación y reciclaje de residuos sólidos.					FECHA 08-09-2025 HORA 10:00 am hasta 12:00 pm		
Actividad 6: taller práctico sobre la segregación en la fuente.					FECHA 18-09-2025 HORA 10:00 am hasta 12:00 pm		
Avance del 50 %					FECHA 25-09-2025		
Actividad 7: Capacitación sobre sobre residuos electrónicos.						FECHA 13-10-2025 HORA 10:00 am hasta 12:00 pm	

Actividad 8: taller sobre residuos electrónicos.						FECHA 27-10-2025 HORA 08:00 am hasta 12:00 pm	
Actividad 9: Capacitación sobre formulación de planes de manejo de residuos sólidos en la institución educativa.						FECHA 03-11-2025 HORA 08:00 am hasta 12:00 pm	
Actividad 10: Evaluación de resultados de los talleres de capacitación						FECHA 05-11-2025 HORA 10:00 am hasta 12:00 pm	
Informe final						FECHA 17-11-2025	

4.2 INFORME ECONÓMICO

Nombre del grupo: ECOCONCIENCIA FA

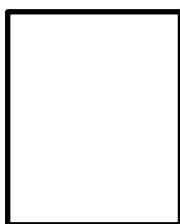
Fecha de inicio: 11/08/2025

Fecha de finalización: 05/11/2025

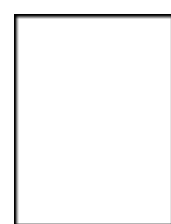
N°	Fecha	Comprobante		Detalle de gasto	Importe s/
		C/P	N°		
1	19/09/2025	Declaración Jurada	001	Caja de pulpin	S/.75,00
				Galleta Soda V	S/.54,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
				Incentivos	S/.16,00
2	11/08/2025	Declaración Jurada	002	Banner	S/.96,00
				Empanadas	S/.95,00
				Cachitos	S/.25,00
				Caja de pulpin	S/.75,00
				Cuaderno de actas	S/.8,00
				Legalización de acta	S/.20,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
3	23/08/2025	Declaración Jurada	003	Incentivos	S/.16,00
				Caja de pulpin	S/.75,00
				Galletas Soda V	S/.54,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
4	01/09/2025	Declaración Jurada	004	Incentivos	S/.16,00
				Caja de pulpin	S/.75,00

				Galletas Soda V	S/.54,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
				Incentivos	S/.16,00
5	08/09/2025	Declaración Jurada	005	Caja de pulpin	S/.75,00
				Galletas Soda V	S/.54,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
				Incentivos	S/.16,00
6	18/09/2025	Declaración Jurada	006	Caja de pulpin	S/.75,00
				Galletas Soda V	S/.54,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
				Incentivos	S/.16,00
7	13/10/2025	Declaración Jurada	007	Caja de pulpin	S/.75,00
				Galletas Soda V	S/.54,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
				Incentivos	S/.16,00
8	27/10/2025	Declaración Jurada	008	Caja de pulpin	S/.75,00
				Galletas Soda V	S/.54,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
				Incentivos	S/.16,00
9	03/11/2025	Declaración Jurada	009	Caja de pulpin	S/.75,00
				Galletas Soda V	S/.54,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
				Incentivos	S/.16,00

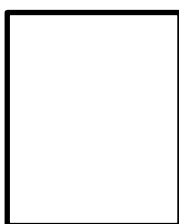
10	05/11/2025	Declaración Jurada	010	Caja de pulpin	S/.75,00
				Galletas Soda V	S/.54,00
				Impresión de trípticos	S/.82,00
				Movilidad	S/.23,00
				Incentivos	S/.16,00
TOTAL					S/.2.690,00



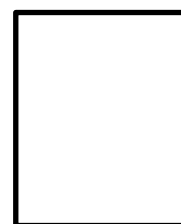
Celeide Cedidec García Espinoza
Asesor 1



Ebed David Paredes Rodríguez
Asesor 2



Abelardo Ayma Condori
Presidente



Frederig Fremiot Mercado Quispe
Tesorero

Juliaca, 05 de diciembre del 2025

CONCLUSIONES

Según el objetivo general

La implementación de charlas y talleres permitió fortalecer de manera significativa el conocimiento de los estudiantes respecto a la gestión integral de los residuos sólidos. Las actividades dinámicas y participativas favorecieron la comprensión del impacto ambiental generado por una inadecuada disposición de los desechos, promoviendo prácticas responsables basadas en la reducción, reutilización y reciclaje.

Según el primer objetivo específico.

La sensibilización realizada permitió que los estudiantes reconozcan los diferentes modos de gestión de residuos sólidos aplicables en su institución educativa. A través de sesiones informativas, demostraciones y material didáctico, los participantes lograron identificar la importancia de la correcta clasificación de residuos y el uso adecuado de tachos diferenciados. Esta labor contribuyó a que los estudiantes comprendan la relevancia de disminuir la generación de desechos y adopten buenas prácticas ambientales dentro del colegio.

Según el segundo objetivo específico

La incorporación de programas de segregación en la fuente y recolección selectiva permitió establecer una base práctica para la gestión sostenible de residuos dentro del colegio. Como resultado, se generó una cultura institucional orientada a la separación adecuada de residuos y a la reducción progresiva de aquellos que no pueden ser reciclados, consolidando así una mejora en la gestión ambiental interna.

Según el tercer objetivo específico

La evaluación realizada antes y después de las actividades evidenció un incremento notable en el nivel de conocimiento y conciencia ambiental de los estudiantes. Los instrumentos aplicados permitieron identificar avances en la comprensión de conceptos clave, una mayor disposición al cambio de hábitos y un fortalecimiento de la responsabilidad ambiental. Estos resultados confirman la efectividad de las intervenciones desarrolladas y resaltan la importancia de continuar promoviendo procesos educativos ambientales sostenidos en el tiempo.

RECOMENDACIONES

Según el objetivo general

Se recomienda continuar desarrollando charlas, talleres y actividades participativas de manera periódica, a fin de reforzar y actualizar los conocimientos adquiridos por los estudiantes. Asimismo, es conveniente integrar a docentes y padres de familia en futuras capacitaciones para ampliar el impacto de las acciones ambientales y promover un compromiso colectivo con la correcta gestión de los residuos sólidos en el ámbito escolar y domiciliario.

Según el primer objetivo específico

Se recomienda incrementar las actividades de sensibilización mediante campañas visuales, ferias ecológicas, paneles informativos y demostraciones prácticas que refuercen el adecuado manejo de residuos sólidos. También es aconsejable incorporar material educativo permanente en las aulas, de modo que los estudiantes mantengan presente la importancia del uso correcto de los tachos diferenciados y la clasificación de residuos.

Según el segundo objetivo específico

Se recomienda fortalecer los programas de segregación en la fuente mediante la supervisión constante del uso adecuado de los puntos ecológicos, así como promover la participación de brigadas ambientales escolares que velen por el correcto funcionamiento del sistema de recolección selectiva. Además, sería pertinente coordinar con municipalidades u organizaciones especializadas para asegurar la disposición final adecuada de los materiales reciclables recolectados.

Según el tercer objetivo específico

Se recomienda aplicar evaluaciones continuas que permitan medir el progreso del aprendizaje ambiental y adaptar las futuras intervenciones según los resultados obtenidos. También es importante desarrollar instrumentos más detallados, como rúbricas o evaluaciones prácticas, que permitan identificar con mayor precisión las áreas de mejora y fortalecer las acciones educativas orientadas al desarrollo de una cultura ambiental sólida en los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Chacaltana Lara, N. S. (2023). Valorización de residuos sólidos en el Perú. *Revista de Climatología*, 23, 3281–3290.
<https://doi.org/10.59427/rcli/2023/v23cs.3281-3290>
- Da Costa Pimenta, C. C. (2022). La economía circular como eje de desarrollo de los países latinoamericanos. *Revista Economía y Política*, 35, 1–11.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?>
- Galvis González, J. A. (2016). Residuos sólidos: problema, conceptos básicos y algunas estrategias de solución. *Revista Gestión y Región* N° 22, 7–28.
- INEI. (2019). 5. Residuos sólidos.
- Jiménez Martínez, N. M. (2015). La gestión integral de residuos sólidos urbanos en México: entre la intención y la realidad. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 17. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.17.2015.1419>
- MINAM. (2016). Decreto Legislativo N° 1278.
- MINAM. (2024). Hoja de Ruta Nacional de Economía Circular al 2030.
- Sáez, A., & Urdaneta, J. A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia Año*, 20(3), 121–135.
- Zeng, Y., Liu, Y., & Peng, J. (2024). Observando lo inadvertido: la autoeficacia docente como mediador entre el contexto escolar y el agotamiento docente en regiones en desarrollo. *Revista de Psicodidáctica*, 29(2), 107–117.
<https://doi.org/10.1016/j.psicod.2024.01.003>
- Arimon-Pagès, E. (2024). Identidad profesional y desempeño: el complejo desequilibrio entre esfuerzo y recompensa. *Enfermería Clínica*, 34(6), 427–428.
<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2024.11.001>
- Ávila Vila, S., & Pascual Faura, M. (2020). Marco filosófico del compromiso organizacional: discusión del modelo de Allen & Meyer, y propuesta de un nuevo modelo de estudio. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 1(1), 201–226.
<https://doi.org/10.17561/ree.v2020n1.12>
- Barletti, B. (2017). Aportes de los sistemas administrativos transversales en la gestión pública [(Tesis de pregrado de la facultad de ciencias sociales) Pontificie Católica del Perú]. In *Pontificia Universidad Católica del Perú*.
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/11859>
- Chenche, F. M., Llaguno Bajaña, B. G., Contreras Cruz, J. H., & Rivera Silva, L. L. (2023).

- Relaciones interpersonales en la convivencia personal. *Recimundo*, 7(1), 372–380.
[h0https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(1\).enero.2023.372-380](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.372-380)
- De la Cruz, H. E. (2022). Gestión de residuos sólidos y su incidencia en educación ambiental en una institución educativa del Perú - 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 1926-1941.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2657>
- Huamaní, C., Tudela, J. W., & Huamaní, A. (2020). Gestión de residuos sólidos de la ciudad de Juliaca (Puno, Perú). *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 22(1), 106-115. <https://doi.org/10.18271/ria.2020.541>
- Jiménez, J. (2024). Manejo de residuos sólidos en las instituciones de educación básica regular de la ciudad de San Ignacio, Perú - 2022 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Juliaca]. *Repositorio Institucional UNAJ*.
https://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/783/1/T_Jim%c3%a9nez%20Iba%c3%b1ez_IFA_2024.pdf
- Marulanda, O. (2010). Propuesta de plan de gestión integral de residuos sólidos en las instituciones educativas ubicadas en el corregimiento de Arabia municipio de Pereira Universidad Tecnológica de Pereira]. *Repositorio Institucional UTP*.
<https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/c6344e3b-b643-4ba3-b198-96db1b5985f4/content>
- Pinto, J. B. (2022). Caracterización y evaluación de residuos sólidos en los centros educativos de nivel inicial y primaria de la ciudad de Santa Rosa, provincia de Melgar - Puno - 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Carlos]. *Repositorio Institucional UPSC*.
https://repositorio.upsc.edu.pe/bitstream/handle/UPSC%20S.A.C./352/Jhair_Brennet_%20PINTO_RAMOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rojas, S. (2020). Estrategia pedagógica y de concienciación ambiental en el uso de residuos sólidos para la comunidad educativa Forjadores de un Mundo Nuevo a partir de proyectos ambientales escolares [Tesis de maestría, Fundación Universitaria Los Libertadores]. *Repositorio Institucional Libertadores*.
<https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/3a62d720-2bbc-4e32-a5c6-276d45f99b78/content>
- Torre, C. G. (2022). *Liderazgo en el clima organizacional en los docentes de secundaria de una institución educativa de Moquegua* 2022.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/11955/17375>

ANEXOS

Anexo 1

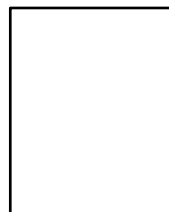
Constancia de conformidad del asesor 1

CONSTANCIA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR 1

EL INFORME FINAL

Yo, Celeide Cedidec García Espinoza, identificado con DNI 21486021, adscrito a la escuela profesional de ingeniería ambiental y forestal; doy fe que el informe final presentado por el equipo de proyección social “EcoConciencia FA” de la Universidad Nacional de Juliaca, cumplieron de forma satisfactoria con el proyecto de proyección social denominado, “Charlas y Talleres en el Manejo de Residuos Sólidos en la Institución Educativa Privada Peruano Británico Francis Aston”, realizaron cada una de las actividades de acuerdo al cronograma contempladas en sus gastos realizados se ajustan a la verdad en su plan de trabajo, por lo que firmo en cada comprobante de pago.

Juliaca, 05 de diciembre del 2025.



Dra. Celeide Cedidec García Espinoza

DNI N° 21486021

Anexo 2

Constancia de conformidad del asesor 2

CONSTANCIA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR 2

EL INFORME FINAL

Yo, Ebed David Paredes Rodríguez, identificado con DNI 40071831, adscrito a la escuela profesional de ingeniería ambiental y forestal; doy fe que el informe final presentado por el equipo de proyección social “EcoConciencia FA” de la Universidad Nacional de Juliaca, cumplieron de forma satisfactoria con el proyecto de proyección social denominado, “Charlas y Talleres en el Manejo de Residuos Sólidos en la Institución Educativa Privada Peruano Británico Francis Aston”, realizaron cada una de las actividades de acuerdo al cronograma contempladas en sus gastos realizados se ajustan a la verdad en su plan de trabajo, por lo que firmo en cada comprobante de pago.

Juliaca, 05 de diciembre del 2025.

Dr. Ebed David Paredes Rodríguez

DNI N° 40071831



Anexo 3

Constancia de conformidad de la institución

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

SOLICITO: Conformidad de realización de Actividades.

Lic. GIANINNA RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ

Directora de la Institución Educativa Privada Peruano Británico Francis Aston

Yo, Abelardo Ayma Condori, identificado con DNI N° : 71555638, domiciliado en Jr. H cornejo, de la ciudad de Juliaca, en mi situación de Presidente del grupo de EcoConciencia FA, del proyecto de proyección social de la Universidad Nacional de Juliaca perteneciente a la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental y Forestal; ante usted respetuosamente me presento y expongo:

Que, Mediante la presente dejo constancia de la conformidad de realización de las charlas y talleres sobre el manejo adecuado de residuos sólidos, actividades que fueron desarrolladas en las instalaciones de la Institución Educativa Privada Peruano Británico Francis Aston S.R.L., de acuerdo con la programación establecida.

Las actividades se llevaron a cabo desde el 01 de agosto hasta el 05 de noviembre del año 2025, cumpliendo con los objetivos previstos: Promover la educación ambiental, sensibilizar a los estudiantes sobre la importancia de la correcta segregación de residuos, Fomentar prácticas sostenibles dentro de la comunidad educativa. Asimismo, se resalta la activa participación de los estudiantes y el apoyo brindado por la institución, lo cual permitió el adecuado desarrollo de las sesiones programadas.

Sin otro particular, agradezco las facilidades otorgadas y reitero mi reconocimiento por la disposición e interés mostrados en fortalecer la educación ambiental.

POR LO EXPUESTO

Juliaca, 03 de Diciembre de 2025

DIRECTORA: Lic. GIANINNA RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ

DNI: 29674841

FIRMA



PRESIDENTE: ABELARDO AYMA CONDORI

DNI: 71555638

FIRMA:



Anexo 4

Comprobantes de pago

factura N002-00009141



ROBERT MAMANI CONDORI

JR. APURIMAC NRO. 1438 - CERCADO

JULIACA - SAN ROMÁN - PUNO

TEL: 951598463

RUC: 10402492428

NOTA DE VENTA

N002-00009141

CLIENTE: FRANK EDWARD CONDORI PARICAHUA

DNI: 71492085

FECHA EMISIÓN: 14/08/2025 **HORA:** 09:24 am

MONEDA: SOLES

ESTE NO ES UN COMPROBANTE DE PAGO VÁLIDO

CANT	COD DESCRIPCIÓN	P/U	TOTAL
1	NIU parante metalico 1x2	96.00	96.00
TOTAL		S/	96.00
Monto pagado		S/	30.00
Monto deuda		S/	66.00

Son: Noventa y seis con 00/100 Soles

Pago: Efectivo

Monto: 30.00

Vuelto: 0

Atendido por: Nilber H.

Gracias por su preferencia!!!

Nota. Ver más recibos en:

https://drive.google.com/drive/folders/1A5C5Ih80lG0d7OPR2X1fFanj0dGCmokC?usp=s_haring

Anexo 5

Conformidad de grupo de interés (encuestas)

Encuesta de aprendizaje y satisfacción sobre la gestión de residuos sólidos

Apellidos y Nombres: Apaza Ticona Saysha Gricyana

A continuación, encontrarás una serie de afirmaciones relacionadas con la gestión de residuos sólidos. Lee cada una cuidadosamente y marca con una (X) la opción que mejor refleje tu grado de acuerdo o desacuerdo, utilizando la siguiente escala:

- TA: Totalmente de Acuerdo
- A: De Acuerdo
- NI: Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo / Neutral
- D: En Desacuerdo
- TD: Totalmente en Desacuerdo

1. Las municipalidades provinciales deben ser las principales responsables de la construcción y operación de rellenos sanitarios técnicos.
~~X~~ / A / NI / D / TD

2. La participación ciudadana en la formulación de ordenanzas locales sobre residuos sólidos es fundamental para su cumplimiento efectivo.
~~X~~ / A / NI / D / TD

3. En mi hogar, tenemos el hábito establecido de separar los residuos orgánicos de los inorgánicos, y dentro de estos, los reciclables.
~~X~~ / A / NI / D / TD

4. La principal barrera para una correcta segregación en el hogar es la falta de información clara y accesible.
~~X~~ / A / NI / D / TD

5. Reducir mi generación de residuos (por ejemplo, evitando productos desechables) es más importante que reciclar.
TA / ~~X~~ / NI / D / TD

6. Conozco la diferencia entre "reutilizar" y "reciclar" y aplico ambos conceptos en mi vida cotidiana.
TA / ~~X~~ / NI / D / TD

7. Estaría dispuesto a pagar un poco más por un producto si su envase es 100% reciclable y proviene de material reciclado.

TA / ☒ / NI / D / TD

8. La implementación de un Plan de Manejo de Residuos en mi institución educativa debe ser una prioridad en el presupuesto anual.

TA / ☒ / NI / D / TD

9. La elaboración de compost con los residuos orgánicos del kiosko escolar es una actividad viable y educativamente valiosa.

TA / A / ☒ / D / TD

10. Antes de comprar algo, considero la vida útil del producto y la posibilidad de repararlo si se daña.

TA / A / ☒ / D / TD

11. Estarías de acuerdo con la implementación de un sistema de "pago por generación", donde se pague más por botar más basura.

TA / ☒ / NI / D / TD

12. Considero que la problemática de los residuos sólidos es uno de los principales problemas ambientales de mi localidad.

13. La solución a la gestión de residuos depende más de un cambio cultural y de hábitos que de grandes inversiones en tecnología.

☒ / A / NI / D / TD

14. Me sentiría motivado a participar en un proyecto de investigación escolar o una feria de ciencias sobre la problemática de los residuos en mi comunidad.

TA / A / ☒ / D / TD

15. Creo que mis acciones individuales, por pequeñas que sean, contribuyen a la solución del problema global de los residuos.

☒ / A / NI / D / TD

Encuesta de aprendizaje y satisfacción sobre la gestión de residuos sólidos

Apellidos y Nombres: Isaac Condari Sophya Alexandra

1. ¿Qué son los residuos sólidos?

☒ Materiales que ya no usamos y tiramos

☐ Juguetes nuevos

☐ Comida recién hecha

2. Une con flechas según corresponda:

• Residuo Orgánico

• Residuo Inorgánico



3. Mis acciones por el Ambiente

Marca con una (X) como actúas:

	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
Separo la basura en casa			☒
Reutilizo materiales		☒	
Participo en reciclaje	☒		
Cuido plantas y animales			☒

4. ¿Cuál de estos es peligroso?

Pila usada



☒

Hoja de Papel



☐

Evaluemos lo aprendido

Escala: 1 = Muy Malo 2= Malo 3= Regular 4 = Bueno 5 = Muy Bueno

5. ¿Qué tan bien entendiste qué son los residuos sólidos?

[1]

[2]

[3]

[4]

☒ [5]

6. ¿Qué tan fácil te resultó aprender a separar residuos orgánicos e inorgánicos?

[1] [2] [3] (4) [5]

7. ¿Qué tan bien cuidas las plantas y animales de tu entorno?

[1] [2] [3] (4) [5]

8. ¿Qué tan bien separas la basura en casa y el colegio?

[1] [2] [3] (4) [5]

9. ¿Cuál es un residuo orgánico?

Hoja Seca

Botella de vidrio

Bolsa de plástico

Lata de metal



(X)

()

()

()

10. ¿Dónde debemos botar las latas de refresco?

En el Rio



()

En el tacho Amarillo



(X)

En la calle



()

En el jardín



()

Anexo 6

Actividad 1: Capacitación sobre aspectos normativos de la gestión de RRSS.



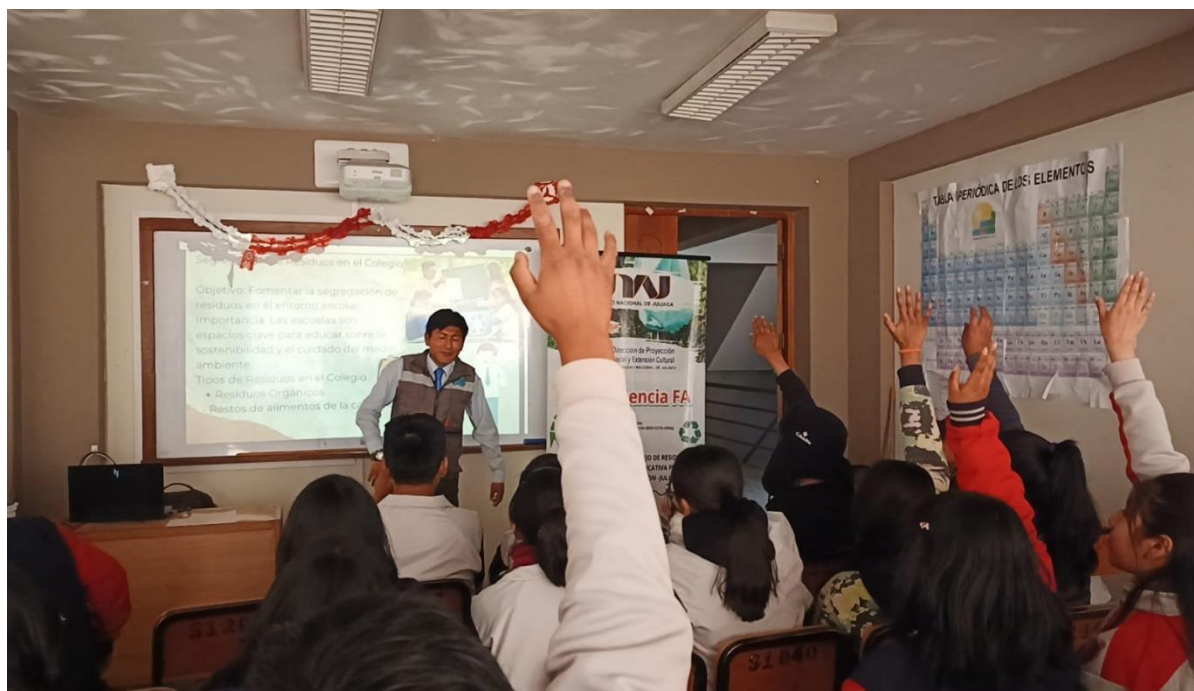
Anexo 7

Actividad 1: Capacitación sobre aspectos normativos de la gestión de RRSS.



Anexo 8

Actividad 2: Capacitación sobre competencias de las municipalidades en la GIRS.



Anexo 9

Actividad 2: Capacitación sobre competencias de las municipalidades en la GIRS.



Anexo 10

Actividad 3: Capacitación sobre Segregación en la fuente.



Anexo 11

Actividad 4: Capacitación sobre “Mi huella ecológica”



Anexo 12

Actividad 5: Capacitación sobre Segregación y reciclaje de residuos sólidos



Anexo 13

Actividad 6: taller práctico sobre la segregación en la fuente



Anexo 14

Actividad 6: taller práctico sobre la segregación en la fuente.



Anexo 15

Actividad 7: Capacitación sobre residuos electrónicos.



Anexo 16

Actividad 8: taller sobre residuos electrónicos.



Anexo 17

Actividad 9: Capacitación sobre formulación de PMRS en la I.E.



Anexo 18

Actividad 10: Evaluación de resultados de los talleres de capacitación



Anexo 19

Actividad 10: Evaluación de resultados de los talleres de capacitación

