

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

**CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS
ECOLÓGICAS EN LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025**

PRESENTADA POR:

EFRAIN MARIO HUANCA PEQUENA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

PUNO – PERÚ

2025



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



3.32%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 24 JUN 2025, 5:43 PM

Similarity report

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

● IDENTICAL
0.79%

● CHANGED TEXT
2.53%

Report #27183567

EFRAIN MARIO HUANCA PEQUUEÑA // CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y SU RELACION CON LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS EN LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025 PRESENTADA POR: EFRAIN MARIO HUANCA PEQUUEÑA RESUMEN L

a presente investigación se desarrolló en la ciudad de Juliaca, región Puno, y tuvo como propósito analizar la relación entre el conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas de los trabajadores de la empresa ASPER SRL durante el año 2025. **6 16** El estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y de tipo correlacional. La población estuvo compuesta por 120 trabajadores, de los cuales se obtuvo una muestra representativa de 92 personas, a quienes se aplicó un cuestionario estructurado con escala de Likert. Los resultados revelaron que 83 de los 92 trabajadores encuestados (90.2%) demostraron poseer un conocimiento ambiental favorable, especialmente en aspectos relacionados con el medio ambiente, la normativa ambiental y el impacto de las actividades humanas sobre el entorno. Asimismo, se evidenció que las prácticas ecológicas dentro de la empresa como la gestión de residuos, el uso responsable de recursos y la participación en actividades ambientales se desarrollan de manera constante y significativa. Mediante el coeficiente de correlación de Spearman se identificó una relación positiva moderada ($\rho = 0.447$), con un valor

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

**CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS
ECOLÓGICAS EN LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025**

PRESENTADA POR:

EFRAIN MARIO HUANCA PEQUENA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:


Dr. ESTEBAN ISIDRO LEON APAZA

PRIMER MIEMBRO

:


Mg. KATIA ELIZABETH ANDRADE LINAREZ


SEGUNDO MIEMBRO

:


Mg. JULIO WILFREDO CANO OJEDA

ASESOR DE TESIS

:


M.Sc. FREDY APARICIO CASTILLO SUAQUITA

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub Área: Ingeniería Ambiental

Lineas de Investigacion: Ciencias Ambientales

Puno, 27 de junio del 2025.

DEDICATORIA

Dedico. A mis padres, cuyo amor incondicional, sacrificio y apoyo han sido mi mayor fortaleza. Gracias por creer en mí incluso en los momentos más difíciles, por guiarme con sabiduría y por ser mi ejemplo de perseverancia. Esta tesis es, en parte, el fruto de su esfuerzo y dedicación.

A mis hermanos, compañeros de vida y cómplices en cada sueño. Su alegría, ánimo y complicidad han iluminado mi camino, recordando que nunca estoy solo.

Al M. Sc. FREDY APARICIO CASTILLO SUAQUITA, por su invaluable orientación, paciencia y conocimiento compartido durante este proceso. Su compromiso y sabiduría no sólo enriquecieron esta investigación, sino que dejaron una huella en mi formación académica y profesional.

A todos, mi más profundo agradecimiento por ser parte fundamental de este logro.

EFRAIN MARIO HUANCA PEQUENA

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios y a la vida por darme la fortaleza, salud y oportunidades para culminar este importante logro académico.

A mi familia, especialmente a mis padres Aquilino Huanca Vilca, Catalina Pequeña Vilca, por su amor incondicional, apoyo constante y por ser mi motivación en cada paso de este camino. A mis hermanos Wilber A. H.P, Marleny J. H.P, Boni H.H.P, por su compañía y ánimo en los momentos más desafiantes.

A mi asesor de tesis M. Sc. FREDY APARICIO CASTILLO SUAQUITA, por su paciencia, guía experta y valiosos aportes que enriquecieron este trabajo. También, a los profesores de la carrera de INGENIERÍA AMBIENTAL, quienes con sus enseñanzas sentaron las bases de mi formación profesional.

A mis amigos y compañeros de estudio, en especial a Juan Carlos Roca Mamani, por los momentos compartidos, las risas y el apoyo mutuo durante estos años. Gracias por hacer este viaje más llevadero y memorable.

No puedo dejar de mencionar a todas las personas e instituciones que contribuyeron directa o indirectamente a la realización de esta investigación. Su colaboración fue fundamental para alcanzar este objetivo.

Finalmente, dedico este logro a mis padres, hermanos, amigos, cuya inspiración me impulsó a no rendirme.

Gracias a todos por ser parte de esta historia.

EFRAIN MARIO HUANCA PEQUEÑA

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	8
ÍNDICE DE ANEXOS	10
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1.1. PROBLEMA GENERAL	16
1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	16
1.2. ANTECEDENTES	16
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	22
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	22
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO	23
2.1.1. CONOCIMIENTOS BÁSICOS	23
2.1.2. NORMATIVA AMBIENTAL	23
2.1.3. IMPACTO AMBIENTAL	24
2.1.4. MANEJO DE RESIDUOS	24

2.1.5. USO DE RECURSOS	24
2.1.6. PARTICIPACIÓN AMBIENTAL	24
2.2. MARCO CONCEPTUAL	25
2.2.1. PRÁCTICAS ECOLÓGICAS	25
2.2.2. MANEJO DE RESIDUOS	25
2.2.3. PARTICIPACIÓN AMBIENTAL	25
2.2.4. NORMATIVA AMBIENTAL	25
2.2.5. IMPACTO AMBIENTAL	25
2.3. MARCO NORMATIVO	26
2.3.1. LEY GENERAL DEL AMBIENTE – LEY N° 28611	26
2.3.2. LEY DE EDUCACIÓN AMBIENTAL – LEY N° 28628	26
2.3.3. LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – LEY N° 1278	26
2.3.4. POLÍTICA NACIONAL DEL AMBIENTE – DECRETO SUPREMO N° 012-2009-MINAM	27
2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	27
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	27
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	27
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. ZONA DE ESTUDIO	28
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.2.1. POBLACIÓN	28
3.2.2. MUESTRA	29
3.2.3. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	30
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS POR OBJETIVOS	31
3.3.1. OBJETIVO GENERAL: ANALIZAR LA RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS DE LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.	31

3.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 1: IDENTIFICAR EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.	33
3.3.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 2: DESCRIBIR LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS QUE LLEVAN A CABO LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.	33
3.3.4. ANÁLISIS DE DATOS:	33
3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	34
3.4.1. VARIABLE INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL	35
3.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE: PRÁCTICAS ECOLÓGICAS	36
3.4.3. ESCALA DE MEDICIÓN	36
CAPÍTULO IV	
EXPOSICIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	
4.1. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS DE LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.	38
4.1.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL	40
4.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.	41
4.2.1. COMPRENSIÓN DEL CONCEPTO DE MEDIO AMBIENTE	41
4.2.2. CONOCIMIENTO SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE	43
4.2.3. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS AMBIENTALES EN LA COMUNIDAD	44
4.2.4. CONOCIMIENTO SOBRE LA EXISTENCIA DE NORMATIVAS AMBIENTALES EN EL PERÚ	46
4.2.5. COMPRENSIÓN DE LAS SANCIONES POR INCUMPLIR LAS NORMATIVAS AMBIENTALES	47
4.2.6. PERCEPCIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO AMBIENTAL	5

EN LA EMPRESA	48
4.2.7. COMPRENSIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DE LA CONTAMINACIÓN	50
4.2.8. CONOCIMIENTO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO CAUSADO POR ACTIVIDADES HUMANAS	51
4.2.9. CREENCIA EN LA CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL AL CUIDADO AMBIENTAL	53
4.2.10. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECIFICA 1	55
4.3. DESCRIPCIÓN DE LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS QUE LLEVAN A CABO LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.	56
4.3.1. SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL LUGAR DE TRABAJO	56
4.3.2. SEGUIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS INSTITUCIONALES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS	58
4.3.3. REDUCCIÓN DE RESIDUOS INNECESARIOS EN EL ÁREA DE TRABAJO	59
4.3.4. APAGADO DE LUCES Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS NO UTILIZADOS	61
4.3.5. REDUCCIÓN DEL USO DE PAPEL E IMPRESIÓN INNECESARIA	62
4.3.6. USO RESPONSABLE DEL AGUA EN EL ENTORNO LABORAL	63
4.3.7. PARTICIPACIÓN EN CAPACITACIONES AMBIENTALES ORGANIZADAS POR LA EMPRESA	65
4.3.8. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES ECOLÓGICAS PROMOVIDAS POR LA EMPRESA	66
4.3.9. PERCEPCIÓN SOBRE LA NECESIDAD DE MÁS ACCIONES AMBIENTALES EN LA EMPRESA	68
4.3.10. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	69
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES	72
BIBLIOGRAFÍA	73
ANEXOS	76

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Tabla de Operacionalización de Variables.	35
Tabla 02: Correlación de Spearman entre el Conocimiento Ambiental y Prácticas Ecológicas	38

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Distribución de respuestas " Comprendo qué es el medio ambiente y su importancia para la vida"	42
Figura 02: Distribución de respuestas " Tengo conocimiento sobre el concepto de desarrollo sostenible "	43
Figura 03: Distribución de respuestas " Identifico con facilidad los principales problemas ambientales en mi comunidad"	45
Figura 04: Distribución de respuestas "Conozco la existencia de normativas ambientales en el Perú "	46
Figura 05: Distribución de respuestas " Entiendo las sanciones por incumplir las normativas ambientales en el ámbito laboral"	48
Figura 06: Distribución de respuestas "Considero que la empresa ASPER SRL promueve el cumplimiento de normativas ambientales entre sus trabajadores"	49
Figura 07: Distribución de respuestas " Comprendo las consecuencias de la contaminación del agua, aire y suelo"	50
Figura 08: Distribución de respuestas "Tengo conocimiento sobre cómo las actividades humanas contribuyen al cambio climático"	52
Figura 09: Distribución de respuestas "Creo que mis acciones individuales pueden contribuir a la protección del medio ambiente"	54
Figura 10: Distribución de respuestas "En mi trabajo separo correctamente los residuos sólidos (papel, plástico, orgánicos, etc.)"	57
Figura 11: Distribución de respuestas "Sigo los procedimientos de la empresa para la gestión de residuos"	59
Figura 12: Distribución de respuestas "Evité generar residuos innecesarios en mi área de trabajo"	60
Figura 13: Distribución de respuestas "Apagó las luces y equipos electrónicos cuando	8

no los estoy usando"	61
Figura 14: Distribución de respuestas "Reduczo el consumo de papel e impresión de documentos innecesarios"	63
Figura 15: Distribución de respuestas "Utilizo el agua de manera responsable en mi lugar de trabajo"	64
Figura 16: Distribución de respuestas "Participó en capacitaciones o charlas sobre medio ambiente organizadas por la empresa"	65
Figura 17: Distribución de respuestas "He formado parte de actividades ecológicas (reforestación, reciclaje, etc.) promovidas por la empresa"	67
Figura 18: Distribución de respuestas " Considero que la empresa debería implementar más acciones ambientales dentro de sus actividades"	68
Figura 19: Aplicación de encuesta	83
Figura 20: Aplicación de encuesta	83
Figura 21: Aplicación de encuesta	84
Figura 22: Aplicación de encuesta	84

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de Consistencia	77
Anexo 02: Encuesta Aplicada.	78
Anexo 03: Ficha de Validación de Instrumento	81
Anexo 04: Registro Fotográfico	83

RESUMEN

La presente investigación se desarrolló en la ciudad de Juliaca, región Puno, y tuvo como propósito analizar la relación entre el conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas de los trabajadores de la empresa ASPER SRL durante el año 2025. El estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y de tipo correlacional. La población estuvo compuesta por 120 trabajadores, de los cuales se obtuvo una muestra representativa de 92 personas, a quienes se aplicó un cuestionario estructurado con escala de Likert. Los resultados revelaron que 83 de los 92 trabajadores encuestados (90.2%) demostraron poseer un conocimiento ambiental favorable, especialmente en aspectos relacionados con el medio ambiente, la normativa ambiental y el impacto de las actividades humanas sobre el entorno. Asimismo, se evidenció que las prácticas ecológicas dentro de la empresa como la gestión de residuos, el uso responsable de recursos y la participación en actividades ambientales se desarrollan de manera constante y significativa. Mediante el coeficiente de correlación de Spearman se identificó una relación positiva moderada ($\rho = 0.447$), con un valor p de 0.00000797, lo cual indica que la relación es estadísticamente significativa. Se concluye que el conocimiento ambiental influye en las prácticas ecológicas de los trabajadores, validando la importancia de la formación y sensibilización ambiental en el entorno organizacional. Entre las principales recomendaciones se propuso a la gerencia fortalecer los programas de educación ambiental, institucionalizar mecanismos de monitoreo ecológico interno y vincular la sostenibilidad con los procesos de inducción de personal.

Palabras Clave: Conocimiento ambiental, Prácticas ecológicas, Sostenibilidad, Trabajadores.

ABSTRACT

This research was conducted in the city of Juliaca, in the Puno region, with the aim of analyzing the relationship between environmental knowledge and ecological practices among the workers of ASPER SRL during the year 2025. The study followed a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design. The population consisted of 120 workers, from which a representative sample of 92 individuals was obtained. A structured questionnaire with a Likert scale was administered to gather data. The results revealed that 83 out of the 92 surveyed workers (90.2%) demonstrated favorable environmental knowledge, particularly in aspects related to the environment, environmental regulations, and the impact of human activities on the ecosystem. Additionally, it was evident that ecological practices within the company—such as waste management, responsible use of resources, and participation in environmental activities—are carried out consistently and significantly. Through Spearman's correlation coefficient, a moderate positive relationship was identified ($\rho = 0.447$), with a p-value of 0.00000797, indicating that the relationship is statistically significant. It was concluded that environmental knowledge influences workers' ecological practices, validating the importance of environmental education and awareness within the organizational context. Among the main recommendations, it was proposed that the management strengthen environmental education programs, institutionalize internal ecological monitoring mechanisms, and integrate sustainability into the employee induction process.

Keywords: Ecological practices, Environmental knowledge, Sustainability, Workers.

INTRODUCCIÓN

La problemática ambiental se ha convertido en una de las principales preocupaciones a nivel mundial debido al acelerado deterioro de los ecosistemas, la sobreexplotación de los recursos naturales y los efectos del cambio climático. Diversos estudios han demostrado que muchas de las causas de la degradación ambiental están directamente relacionadas con las actividades humanas, particularmente aquellas desarrolladas en contextos urbanos, industriales y laborales. Ante esta situación, la necesidad de promover una conciencia ambiental sólida y de fomentar prácticas ecológicas dentro de todos los sectores de la sociedad se vuelve imperativa (Roffé & González, 2024).

El conocimiento ambiental, entendido como el conjunto de saberes, conceptos, valores y actitudes que permiten comprender la interacción entre los seres humanos y el entorno natural, constituye uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de una cultura ambiental sostenible. Diversos autores coinciden en que una mayor educación y comprensión de los problemas ambientales contribuye a la toma de decisiones responsables, al cumplimiento de normativas ecológicas y a la ejecución de acciones que reduzcan el impacto negativo sobre el ambiente. No obstante, el conocimiento ambiental no siempre se traduce en prácticas concretas, por lo que resulta necesario evaluar la relación entre lo que las personas saben y lo que efectivamente hacen en su contexto laboral y cotidiano. En este sentido, las organizaciones y empresas tienen un rol clave en la implementación de políticas y estrategias ambientales que involucren activamente a su personal. La promoción de prácticas ecológicas (como la correcta gestión de residuos, el uso eficiente de recursos, y la participación en actividades ambientales) no solo contribuye a la sostenibilidad del entorno, sino que también fortalece la imagen institucional y el cumplimiento de normativas nacionales e internacionales. Para lograrlo, es fundamental conocer el nivel de involucramiento de los trabajadores en estas prácticas y, sobre todo, entender si dicho involucramiento está influenciado por su grado de conocimiento ambiental (Vera et al., 2023). La presente investigación se desarrolló en la empresa ASPER SRL, ubicada en la ciudad de Juliaca, región Puno, Perú. Esta entidad

se dedica a brindar servicios de seguridad y vigilancia, y cuenta con una plantilla laboral que, como cualquier otra organización, tiene impactos potenciales en el medio ambiente tanto directos como indirectos.

Este estudio busca no solo generar datos relevantes sobre la situación ambiental interna de la empresa ASPER SRL, sino también contribuir con propuestas fundamentadas para el fortalecimiento de su cultura ecológica organizacional. Asimismo, los resultados obtenidos pueden servir como base para futuras investigaciones y como insumo para otras entidades del sector privado interesadas en integrar la sostenibilidad ambiental en su modelo de gestión.

El presente informe final se estructura en cinco capítulos que permiten organizar de manera lógica y secuencial el desarrollo de la investigación:

Capítulo I: Planteamiento del problema, donde se expone la problemática ambiental que motiva el estudio, se formulan las preguntas de investigación, los objetivos, la justificación y las hipótesis, así como los antecedentes teóricos que sustentan el trabajo.

Capítulo II: Marco teórico, que incluye el desarrollo del marco conceptual, normativo y referencial. En este apartado se describen las principales teorías vinculadas al conocimiento ambiental y a las prácticas ecológicas, además del marco legal vigente en el contexto peruano.

Capítulo III: Metodología, en el cual se describe el enfoque, tipo y diseño de la investigación, la población y muestra estudiada, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como el método de análisis estadístico utilizado.

Capítulo IV: Resultados, donde se presentan los hallazgos obtenidos a partir del procesamiento de los datos, acompañados de gráficos, tablas, análisis detallado y contrastación de hipótesis para cada objetivo específico y general.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones, en el que se sintetizan los principales hallazgos del estudio y se proponen acciones concretas orientadas a fortalecer el conocimiento y las prácticas ecológicas en la empresa ASPER SRL.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El deterioro ambiental es una preocupación global que afecta a todas las regiones del planeta. Las actividades humanas, especialmente en entornos urbanos e industriales, han contribuido significativamente a problemas como la contaminación del aire, agua y suelo, así como al cambio climático. La conciencia y educación ambiental son fundamentales para mitigar estos efectos negativos. Como menciona Mata et al. (2006), la educación ambiental busca transmitir conocimientos, formar valores y desarrollar competencias que promuevan comportamientos favorables hacia el medio ambiente.

En el contexto laboral, la implementación de prácticas sostenibles es esencial para reducir el impacto ambiental de las empresas. Las prácticas sostenibles son acciones que pretenden minimizar el impacto negativo hacia el medio ambiente, la sociedad y la economía, promoviendo así la conservación de los recursos naturales (Ochante et al., 2023). En el Perú, la falta de una cultura ecológica ha sido identificada como una de las principales causas de la contaminación ambiental. Polo (2013) señala que "la falta de una cultura ecológica determina el problema de la contaminación, llámese agua, aire y suelos, y tiene sus orígenes en ella".

En la región de Puno, y en particular en la ciudad de Juliaca, la gestión inadecuada de residuos sólidos representa un problema ambiental significativo. Según Huamaní et al. (2020), la ciudad de Juliaca genera más de 210 toneladas de basura diarias, con una disposición final deficiente y una baja tasa de reciclaje. Adicionalmente, indica que el

70.3% de los habitantes de Juliaca deposita sus residuos en los camiones recolectores municipales, sin separación previa, lo que limita la eficiencia de los programas de gestión ambiental. Estos datos evidencian la necesidad de fortalecer la educación ambiental en diversos sectores, incluyendo el ámbito laboral.

La empresa ASPER SRL, dedicada a la seguridad y vigilancia en Juliaca, Puno, opera en un entorno donde la conciencia ecológica y las prácticas ambientales aún son limitadas. Sus trabajadores, al desempeñar funciones en distintos espacios urbanos e industriales, tienen la capacidad de adoptar y fomentar prácticas ecológicas dentro de su entorno laboral. Sin embargo, hasta el momento no se ha determinado en qué medida poseen conocimientos ambientales y cómo esto influye en su comportamiento ecológico. La falta de formación en educación ambiental podría estar limitando la adopción de prácticas sostenibles dentro de la empresa, lo que impacta directamente en su contribución a la reducción del impacto ambiental en la ciudad.

Para abordar esta incertidumbre, se planteó las siguientes preguntas de investigación:

1.1.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025?

1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son los conocimientos ambientales que poseen los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025?
- ¿Qué prácticas ecológicas llevan a cabo los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025?

1.2. ANTECEDENTES

González (2024), su estudio tuvo el objetivo de analizar las prácticas ambientales implementadas por nueve empresas, que abarcan distintos sectores, tales como el financiero, retail y alimentos. Las empresas analizadas son Banco Pichincha, Banco de Guayaquil, Banco Pacífico, Supermaxi Ecuador, Mi Comisariato, Almacenes TIA, Moderna Alimentos, PRONACA e Ingenio San Carlos. La investigación se centró en

evaluar cómo estas organizaciones controlan sus impactos ambientales negativos, a partir de la revisión de sus memorias de sostenibilidad del año 2022, publicadas en el primer semestre de 2023. Los resultados indican que una parte significativa del agua utilizada en las prácticas productivas proviene de fuentes subterráneas (81%), mientras que el 8% se obtiene de fuentes superficiales y el 11% de suministro municipal. Además, se evidenció que muchas empresas han implementado medidas para la reducción del consumo de agua, como la instalación de inodoros y lavamanos que generan un ahorro del 60% en comparación con los sistemas tradicionales. En términos de gestión de residuos, las empresas se deshacen adecuadamente de desechos peligrosos como aceites usados y baterías, entregándoles a gestores ambientales autorizados, cumpliendo así con la normativa ambiental. Asimismo, se destacaron acciones de construcción sostenible, con algunas empresas obteniendo certificaciones ambientales como el "Punto Verde" por parte del Ministerio de Ambiente y Agua, lo que refleja su compromiso con la sostenibilidad.

Carrasquero (2024), su investigación se llevó a cabo en la provincia del Guayas, Ecuador, con el objetivo de evaluar las prácticas ambientales adoptadas por las pequeñas y medianas empresas (pymes) en diferentes sectores económicos. Su estudio se fundamentó en un cuestionario conformado por 30 preguntas, diseñado para obtener información sobre la gestión ambiental de estas organizaciones, el cual fue validado por un panel de expertos. Participaron en la evaluación un total de 343 pymes, de las cuales el 42,86% correspondía al sector de actividades de alojamiento y servicios gastronómicos. Los resultados revelaron que la gestión ambiental en las pymes tiene una puntuación promedio que oscila entre 1,52 y 3,00 en diversas dimensiones, siendo la dimensión de "Procesos ambientales" la que obtuvo la calificación más alta. Sin embargo, aspectos como la adopción de políticas de uso racional y sustentable de recursos mostraron la menor calificación, indicando una falta de conciencia en este ámbito. El diagnóstico destaca que las dimensiones relacionadas con el "Entrenamiento ambiental" y "Conservación ambiental" tuvieron ponderaciones inferiores a 2,00, sugiriendo que

estas prácticas aún no están consolidadas. A pesar de que el estudio reveló una desviación estándar menor a 0,61, lo que implica una homogeneidad en las respuestas, pone de manifiesto la necesidad urgente de fomentar la educación y capacitación en temas ambientales entre los microempresarios.

Roffé & González (2024), su estudio tuvo como objetivo analizar cómo la implementación de prácticas sostenibles (PS) influye en el rendimiento financiero de las empresas, evaluando esta relación en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados en 2015. La investigación se centró en una revisión sistemática de la literatura, abarcando un total de 30 artículos seleccionados, y se realizó en diversos países, con énfasis en aquellos desarrollados como España y China, así como en países en vías de desarrollo. Los resultados del análisis revelan que el 83% de los estudios revisados reportan un impacto positivo de las PS en el desempeño financiero (DF) de las empresas. Este hallazgo sugiere que las empresas que adoptan prácticas sostenibles pueden experimentar mejoras en su competitividad y en la confianza de los consumidores e inversores. Además, el 10% de los resultados se clasificaron como poco concluyentes o insignificantes, lo que pone de manifiesto la complejidad de esta relación y la influencia de factores contextuales como la industria y la geografía. Solo un 7% de los estudios señalaron impactos negativos, lo que resalta la necesidad de una implementación cuidadosa de las PS para evitar costos adicionales o desafíos operativos. A través de este estudio, se afirma que una mayor investigación en el ámbito de las prácticas sostenibles y su relación con el rendimiento financiero puede impulsar el desarrollo de estrategias financieras sostenibles a nivel global.

Gervacio & Castillo (2020), su investigación fue realizada en las preparatorias 2, 7, 17 y 27 de la Universidad Autónoma de Guerrero, ubicadas en Acapulco, Guerrero, su objetivo fue explorar el conocimiento, la formación, las actitudes y las conductas proambientales de los estudiantes de preparatoria, así como evaluar la efectividad del currículo en la educación ambiental. Para llevar a cabo el estudio, se aplicaron encuestas a un total de 1,104 estudiantes del sexto semestre, garantizando que estos ya habían cursado

prácticamente todas las asignaturas del plan de estudios. Los resultados revelaron que la mayoría de los estudiantes percibieron su formación ambiental como "regular", con una tendencia hacia ser "buena". Específicamente, el análisis mostró que un 63% de los estudiantes consideraron recibir un nivel de educación ambiental adecuado, aunque la asociación entre el tipo de preparatoria y el conocimiento ambiental fue estadísticamente no significativa ($\text{Chi-cuadrado} = 11.427$; $P = 0.493$). En cuanto a las prácticas de carácter ambiental, se observó que los estudiantes indicaron que realizaban actividades ambientales "algunas veces", con un resultado significativo ($\text{Chi-cuadrado} = 22.107$; $P = 0.036$), lo que sugiere que la variabilidad en la implementación de prácticas ambientales puede depender del tipo de preparatoria.

Ochante et al. (2023), su investigación se centró en evaluar la implementación de prácticas sostenibles y estrategias que promuevan la conciencia ambiental en instituciones educativas en países sudamericanos, específicamente en escuelas de la región de Santa Ana de Coro, Venezuela. El proceso metodológico incluyó una revisión sistemática de la literatura en bases de datos como WOS y Scopus. Se identificaron inicialmente 139 artículos mediante un enfoque de búsqueda utilizando la cadena "environmental awareness" OR "solid waste" AND "sustainable practices" AND "educati*" AND "sustain". Tras aplicar criterios de inclusión y exclusión, el número de artículos se redujo a 39, los cuales fueron analizados para extraer conclusiones relevantes. Uno de los hallazgos significativos fue que el 57% de los programas analizados enfatizaban la educación ambiental en el currículo escolar, mientras que un 23% reportó la implementación de programas de reciclaje efectivos, reflejando un compromiso por parte de las instituciones hacia el manejo sostenible de recursos. Los resultados sugieren que adaptar estrategias a las particularidades de cada comunidad es fundamental. Se recomendó la creación de alianzas estratégicas para desarrollar proyectos como campañas de reforestación y programas de reciclaje, además de establecer un sistema de tarifas para la recolección de residuos.

Bogarin (2023), su investigación tuvo el objetivo de determinar la relación entre el

conocimiento ambiental y la actitud hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de cuarto grado de educación primaria en la ciudad de Tocache, San Martín. Se llevó a cabo un estudio básico de diseño correlacional y no experimental. Se aplicaron dos instrumentos: una prueba de conocimiento relacionada con temas ambientales y una escala de actitudes hacia la conservación ambiental, ambos administrados a una muestra de 68 estudiantes. Los resultados de la investigación revelaron una correlación significativa. Se empleó el coeficiente de correlación de Spearman, obteniendo un valor de Rho de 0,727, lo cual indica una correlación alta. Este resultado sugiere que a medida que el conocimiento ambiental de los estudiantes aumenta, también lo hace su actitud hacia la conservación del medio ambiente. Trascendentalmente, los hallazgos conclusivos de este estudio resaltan que los niños comprenden la importancia del cuidado ambiental y la utilización sostenible de los recursos, lo que es esencial para la supervivencia de su comunidad.

Vera et al. (2023), su objetivo fue analizar cómo perciben los trabajadores y coordinadores de las empresas del sector construcción el desempeño ambiental desde la implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) basado en la norma ISO 14001. Se realizó un estudio de caso descriptivo en el que se encuestaron a 21 empresas del sector certificadas en ISO 14001, de las cuales 11 aceptaron participar. Los resultados revelaron que un 62% de los encuestados en empresas con un bajo desempeño ambiental perciben un conocimiento medio de la normatividad, mientras que, en las organizaciones con un alto desempeño, solo el 20% considera tener un alto grado de conocimiento de la normativa. Esto sugiere que el grado de conocimiento de la normativa ambiental está relacionado con la percepción del desempeño ambiental. Además, el 55% de los encuestados que manifestaron un alto desempeño ambiental consideraron que la participación de la comunidad y la motivación de los empleados son elementos importantes para mejorar dicho desempeño, destacando que las empresas con buena gestión ambiental logran incentivar una cultura de sostenibilidad entre sus trabajadores. Los hallazgos benefician la comprensión de cómo las empresas pueden mejorar su

desempeño ambiental mediante estrategias de capacitación y la involucración activa de todos los actores en la organización, lo que apunta a la necesidad de fomentar la educación y comunicación interna sobre normativas ambientales y prácticas sostenibles. Canahuire et al. (2022), su investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión ambiental y la responsabilidad social en el sector de tejas y ladrillos en el distrito de San Jerónimo, Cusco. La población de estudio se compuso de 137 propietarios de empresas del sector, de los cuales se utilizó una muestra de 102 propietarios, calculada mediante una fórmula de estimación adecuada que consideró un nivel de confianza del 95% y un error admisible del 5%. La recolección de datos se realizó a través de encuestas, que consistieron en un cuestionario de 16 preguntas divididas en dos secciones: la primera abarcó cuatro dimensiones de la gestión ambiental, mientras que la segunda se centró en cuatro dimensiones de la responsabilidad social empresarial. Los resultados de la correlación de Spearman, que se aplicaron en un análisis con un nivel de significancia del 95%, indicaron un nivel de relación de solo 16% ($p=0.156$), lo que sugiere que no existe una relación significativa entre la gestión ambiental y la responsabilidad social en este sector. Dentro de los hallazgos más relevantes, se identificó que la dimensión de planificación en la gestión ambiental tuvo una importancia del 55%, siendo el ítem de "objetivos y metas" el más destacado con un 77% de preponderancia. Además, la evaluación de impactos obtuvo un 80% de importancia en la dimensión de verificación y acción correctiva.

Tumi (2024), su investigación llevada a cabo en la ciudad de Puno, Perú, tuvo como objetivo caracterizar las actitudes y comportamientos proambientales de la población mayor de 18 años en relación con el saneamiento, la contaminación y la gestión ambiental. El universo de estudio abarcó a 97,264 habitantes, de los cuales se seleccionó una muestra representativa de 382 personas mediante un muestreo aleatorio simple. Se utilizó un cuestionario estructurado para la recolección de información entre octubre y diciembre de 2018. Los resultados revelan que, aunque el 62% de los encuestados posee actitudes ambientales positivas sobre la contaminación y sus efectos en la salud, las

prácticas ambientales son deficitarias; el 55,2% de la población presenta prácticas inadecuadas en la gestión ambiental en el hogar. Adicionalmente, el estudio muestra que el 93,2% de la muestra está preocupada por la calidad del agua y el 88,5% se manifiesta a favor de la recolección de basura, sin embargo, solo un 56,8% considera importante la disposición adecuada de residuos sólidos, reflejando así una desconexión entre la actitud y la acción. El análisis estadístico, indicado a través del uso de la prueba no paramétrica del chi-cuadrado, establece que no existe una correlación significativa entre las actitudes proambientales y la implementación de prácticas adecuadas en el hogar. Este hallazgo es crucial, ya que indica que las actitudes positivas no se traducen necesariamente en acciones adecuadas. La investigación concluye enfatizando la necesidad de implementar políticas públicas efectivas de educación ambiental, que fomenten una mayor participación de la sociedad civil y un cambio en las prácticas ambientales.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar la relación entre el nivel de conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el conocimiento ambiental de los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.
- Describir las prácticas ecológicas que llevan a cabo los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. CONOCIMIENTOS BÁSICOS

El conocimiento ambiental básico se refiere a la comprensión de conceptos fundamentales relacionados con el medio ambiente y su conservación. Este conocimiento es esencial para fomentar una conciencia ecológica y promover comportamientos sostenibles. Según la Teoría del Conocimiento Ecológico, propuesta por Pasquo et al. (2020), la ecología se inserta en las problemáticas ambientales a través de su aparato epistemológico y ontológico, estableciendo una relación de obediencia sobre otros actores. Esta teoría enfatiza la importancia de una comprensión profunda de los conceptos ecológicos para abordar eficazmente los desafíos ambientales.

2.1.2. NORMATIVA AMBIENTAL

La normativa ambiental comprende las leyes, regulaciones y políticas diseñadas para proteger el medio ambiente y promover el uso sostenible de los recursos naturales. El conocimiento y cumplimiento de estas normativas son cruciales para las organizaciones que buscan operar de manera sostenible. La Teoría de la Acción Razonada, desarrollada por Ajzen y Fishbein, sugiere que el comportamiento humano está influenciado por las intenciones, las cuales a su vez están determinadas por las actitudes hacia el comportamiento y las normas subjetivas. En el contexto ambiental, esta teoría implica que una actitud positiva hacia el cumplimiento de las normativas ambientales y la percepción de apoyo social para dicho cumplimiento pueden predecir comportamientos proambientales en el lugar de trabajo (Daza, 2020).

2.1.3. IMPACTO AMBIENTAL

El impacto ambiental se refiere a los efectos que las actividades humanas tienen sobre el medio ambiente, incluyendo la contaminación, la degradación de ecosistemas y la pérdida de biodiversidad. La Teoría de la Ecología Humana, propuesta por Urie Bronfenbrenner en 1992, plantea que es fundamental examinar los diversos entornos en los que las personas interactúan para comprender su desarrollo y comportamiento (Sánchez & Aguilar, 2023). Aplicada al contexto laboral, esta teoría sugiere que la comprensión de los impactos ambientales de las actividades laborales puede influir en la adopción de prácticas más sostenibles.

2.1.4. MANEJO DE RESIDUOS

El manejo de residuos implica la recolección, transporte, procesamiento y disposición de desechos de manera que se minimice su impacto ambiental. La Teoría de la Economía Circular propone un modelo económico regenerativo en el que los productos y materiales se mantienen en uso durante el mayor tiempo posible, extrayendo el máximo valor antes de ser recuperados y regenerados al final de su vida útil. Esta teoría enfatiza la importancia de prácticas como el reciclaje y la reutilización en el manejo de residuos, promoviendo una reducción en la generación de desechos y una mayor eficiencia en el uso de recursos (Ávila et al., 2018).

2.1.5. USO DE RECURSOS

El uso eficiente de recursos naturales, como el agua y la energía, es esencial para la sostenibilidad ambiental. La Teoría de la Sostenibilidad Organizacional sugiere que las organizaciones deben equilibrar sus objetivos económicos con responsabilidades ambientales y sociales. Esta teoría propone que las empresas adopten prácticas que reduzcan su huella ecológica, como la implementación de tecnologías limpias y la promoción de una cultura corporativa orientada hacia la sostenibilidad (Rosa, 2021).

2.1.6. PARTICIPACIÓN AMBIENTAL

La participación ambiental se refiere al involucramiento activo de los individuos en iniciativas y decisiones que afectan al medio ambiente. La Teoría de la Participación

Ciudadana sostiene que la involucración de las personas en procesos de toma de decisiones ambientales mejora la eficacia de las políticas y promueve un sentido de responsabilidad compartida. En el contexto laboral, fomentar la participación de los empleados en programas ambientales puede conducir a una mayor adopción de prácticas sostenibles y a una cultura organizacional más comprometida con la conservación del medio ambiente (Valero, 2007).

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. PRÁCTICAS ECOLÓGICAS

Son todas aquellas acciones individuales o colectivas orientadas a la protección del medio ambiente. Estas prácticas incluyen la correcta separación de residuos, el uso responsable de recursos como el agua y la energía, la participación en actividades ambientales, y la adopción de hábitos que reduzcan el impacto ambiental.

2.2.2. MANEJO DE RESIDUOS

Hace referencia a la manera en que las personas utilizan los recursos naturales como el agua, la energía eléctrica, el papel, entre otros. Un uso adecuado implica evitar el desperdicio y fomentar el ahorro de estos elementos para conservar el equilibrio ecológico.

2.2.3. PARTICIPACIÓN AMBIENTAL

Es la implicancia voluntaria y activa de una persona en actividades orientadas al cuidado del medio ambiente. Puede incluir campañas de limpieza, reforestación, charlas educativas o cualquier acción colectiva con fines ecológico.

2.2.4. NORMATIVA AMBIENTAL

Conjunto de leyes, decretos y reglamentos que regulan el comportamiento humano para evitar o reducir el daño ambiental. En el Perú, estas normas son promovidas por instituciones como el Ministerio del Ambiente y buscan orientar a la ciudadanía y a las empresas hacia una gestión ambiental responsable.

2.2.5. IMPACTO AMBIENTAL

Es el efecto que producen las actividades humanas sobre el medio ambiente. Puede ser

positivo o negativo, pero comúnmente se asocia con consecuencias negativas como la contaminación, la pérdida de biodiversidad o el cambio climático.

2.3. MARCO NORMATIVO

La presente investigación se desarrolló en concordancia con el marco legal vigente en el Perú, relacionado con la protección del medio ambiente, la educación ambiental y la gestión responsable de los recursos naturales. Estas normas y políticas sirvieron como sustento para la evaluación del nivel de conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas implementadas por los trabajadores de ASPER SRL, en la ciudad de Juliaca.

2.3.1. LEY GENERAL DEL AMBIENTE – LEY N° 28611

Esta ley constituye el marco legal principal del Sistema Nacional de Gestión Ambiental en el Perú. Establece principios como la prevención, sostenibilidad, participación y responsabilidad compartida. Además, promueve el acceso a la información y la formación ambiental como herramientas esenciales para fomentar una cultura de respeto y cuidado del entorno natural, lo cual guarda relación directa con el conocimiento ambiental en los espacios de trabajo.

2.3.2. LEY DE EDUCACIÓN AMBIENTAL – LEY N° 28628

La Ley de Educación Ambiental regula la incorporación de la educación ambiental en todos los niveles del sistema educativo, tanto en el ámbito formal como no formal. Resalta la importancia de promover la conciencia ambiental en contextos diversos, incluyendo los espacios laborales, mediante acciones formativas, capacitaciones o talleres dirigidos a los trabajadores.

2.3.3. LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – LEY N° 1278

Esta norma establece el marco legal para el manejo integral de los residuos sólidos, fomentando su reducción, reutilización, reciclaje y adecuada disposición. Asigna responsabilidades a los generadores de residuos, tanto individuales como institucionales, y promueve la participación del sector privado en la mejora de la gestión ambiental, lo cual se relaciona directamente con las prácticas ecológicas evaluadas en el presente estudio.

2.3.4. POLÍTICA NACIONAL DEL AMBIENTE – DECRETO SUPREMO N° 012-2009-MINAM

La Política Nacional del Ambiente orienta las acciones del Estado y de la sociedad hacia un desarrollo sostenible, promoviendo la integración de la dimensión ambiental en las decisiones económicas, sociales y culturales. Esta política impulsa el uso eficiente de los recursos naturales, la mejora de la calidad ambiental y el fortalecimiento de la cultura ecológica.

2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

- El conocimiento ambiental influye significativamente en las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, no poseen conocimientos ambientales.
- Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, presentan prácticas ecológicas limitadas en su entorno laboral.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

La presente investigación se desarrolló en la ciudad de Juliaca, capital de la provincia de San Román, en el departamento de Puno, Perú. Esta ciudad se ubica en el altiplano peruano a más de 3800 m.s.n.m. y constituye uno de los principales centros económicos y comerciales del sur del país. Juliaca se caracteriza por su intensa actividad urbana, el crecimiento acelerado de su población y los diversos problemas ambientales asociados a la gestión inadecuada de residuos, la contaminación del aire y la escasa cultura ecológica entre los ciudadanos.

El estudio se llevó a cabo específicamente en la empresa ASPER S.R.L., una organización privada dedicada a brindar servicios de seguridad y vigilancia. Esta empresa cuenta con personal operativo y administrativo distribuido en diferentes turnos, cumpliendo labores tanto en sedes propias como en instituciones y establecimientos a los que presta servicio. ASPER S.R.L. Fue seleccionada como unidad de estudio debido a su representatividad como empresa del sector servicios en Juliaca y a la necesidad de evaluar el grado de conocimiento y compromiso ambiental de sus trabajadores.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población de la presente investigación estuvo conformada por los trabajadores de la empresa ASPER S.R.L. Esta empresa privada, dedicada a brindar servicios de seguridad y vigilancia, contaba con un total de 120 trabajadores activos al momento de la ejecución del estudio. La población incluyó tanto al personal operativo como al administrativo,

quienes desarrollaban funciones en turnos rotativos en diversas instituciones y espacios asignados por la empresa. Los trabajadores presentaban niveles educativos diversos y cumplían roles variados dentro de la organización, lo que permitió obtener una visión más integral del nivel de conocimiento ambiental y de las prácticas ecológicas implementadas en el entorno laboral.

3.2.2. MUESTRA

La muestra de la investigación estuvo constituida por 92 trabajadores de ASPER S.R.L., seleccionados a partir de los 120 que conformaban la población total. El tamaño muestral fue determinado mediante la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95%, una proporción esperada del 50% y un margen de error del 5%, parámetros comúnmente utilizados en estudios de carácter social y ambiental.

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

Donde:

N = Total de viviendas

Z = Grado de confiabilidad

p = Probabilidad de acierto del 50%

q = Probabilidad de falla del 50%

e = Error

n = Número de viviendas a encuestar

Reemplazando en la fórmula:

N = 120 (total de trabajadores)

Z = 1.96 (para un nivel de confianza del 95%)

p = 0.5 (probabilidad de éxito del 50%)

q = 0.5 (probabilidad de falla del 50%)

e = 0.05 (margen de error del 5%)

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot (120)}{(0.05) \cdot (120-1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = 91.6$$

$$n = 92 \text{ trabajadores a encuestar}$$

Para asegurar la representatividad y confiabilidad de los resultados, se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio simple, donde todos los integrantes de la población tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionados. Esta técnica permitió obtener una muestra diversa y equilibrada en cuanto a funciones, horarios y responsabilidades dentro de la empresa. La muestra fue suficiente para llevar a cabo los análisis estadísticos previstos y permitió obtener datos relevantes sobre el nivel de conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas del personal. Asimismo, facilitó la identificación de la relación entre las variables de estudio, manteniendo la validez interna y externa del proceso investigativo

3.2.3. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación fue de tipo cuantitativo, ya que se centró en la recolección y análisis de datos numéricos para describir las variables de estudio y establecer relaciones entre ellas. Este enfoque permitió medir con precisión el conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas de los trabajadores, así como determinar la existencia de una relación entre ambas variables. Asimismo, el estudio fue de tipo correlacional, dado que tuvo como propósito analizar la relación existente entre dos variables específicas: el conocimiento ambiental (variable independiente) y las prácticas ecológicas (variable dependiente). No se buscó manipular variables ni establecer causalidades, sino identificar el grado de asociación entre ellas dentro de un contexto organizacional.

El diseño adoptado fue no experimental y transversal. Fue no experimental porque no se manipuló deliberadamente ninguna de las variables, sino que se observó la realidad tal como ocurrió en el contexto natural de los trabajadores. A su vez, fue transversal porque la recolección de datos se realizó en un único momento del tiempo, permitiendo obtener una fotografía puntual de la situación durante el año 2025. Este tipo y diseño fueron

apropiados para el objetivo general de la investigación, ya que permitieron recopilar información estructurada, procesarla estadísticamente y extraer conclusiones objetivas respecto a la relación entre el nivel de conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas en los trabajadores de ASPER S.R.L.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS POR OBJETIVOS

Para el desarrollo de la presente investigación, se utilizaron métodos y técnicas acordes con el enfoque cuantitativo adoptado, lo que permitió recopilar, procesar y analizar datos de forma objetiva y estructurada. Cada objetivo planteado fue abordado mediante herramientas específicas que facilitaron la obtención de información válida y confiable. El instrumento principal fue un cuestionario estructurado con escala de Likert de cinco puntos, el cual se aplicó a una muestra representativa de trabajadores de la empresa ASPER S.R.L. A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cumplimiento del objetivo general y los objetivos específicos del estudio:

3.3.1. OBJETIVO GENERAL: ANALIZAR LA RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS DE LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.

3.3.1.1 Método aplicado

Se empleó el método estadístico correlacional, el cual permitió determinar si existía una relación significativa entre el nivel de conocimiento ambiental (variable independiente) y las prácticas ecológicas (variable dependiente) en el grupo de trabajadores evaluado.

3.3.1.2. Técnicas de recolección de datos

Se aplicó la encuesta, como técnica adecuada para recolectar información directa y sistematizada de un grupo amplio de personas.

3.3.1.3. Instrumentos de Recolección de Datos

Se utilizó un cuestionario estructurado, compuesto por 18 ítems formulados en escala de Likert (1 a 5), con afirmaciones relacionadas con las dimensiones de ambas variables. Este instrumento fue validado a nivel de contenido y aplicado de manera individual.

3.3.1.4. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos fueron procesados mediante el software Python, utilizando estadística para caracterizar desarrollar el coeficiente de correlación de Spearman como prueba estadística para establecer el grado de relación entre ellas. Esta prueba fue adecuada por tratarse de variables ordinales medidas en escala Likert y por no requerir distribución normal de los datos.

Fórmula de la Correlación de Spearman (ρ):

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

Donde:

- ρ es el coeficiente de correlación de Spearman.
- d_i es la diferencia entre los rangos de cada par de observaciones.
- n es el número total de observaciones.

Interpretación del Coeficiente (ρ):

- Si $\rho > 0$, relación positiva entre las variables: a mayor señalización efectiva, mayor gestión de riesgos ambientales.
- Si $\rho < 0$, relación negativa entre las variables.
- Si $\rho = 0$, no existe relación entre las variables.

Fuerza de la Relación:

- 0.00 a 0.19 → Relación muy débil.
- 0.20 a 0.39 → Relación débil.
- 0.40 a 0.59 → Relación moderada.
- 0.60 a 0.79 → Relación fuerte.
- 0.80 a 1.00 → Relación muy fuerte.

Nivel de Significancia:

Se trabajó con un nivel de significancia del 5% ($p < 0.05$), el cual permitió determinar si la correlación observada entre la señalización de residuos sólidos y la gestión de riesgos ambientales fue estadísticamente significativa.

3.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 1: IDENTIFICAR EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.

3.3.2.1. Método aplicado

Se empleó el método descriptivo, ya que permitió caracterizar el conocimiento ambiental de los trabajadores en función de sus respuestas a las dimensiones definidas para esta variable.

3.3.2.2. Técnicas de Recolección de Datos

Se utilizó la encuesta, por ser una técnica eficaz para recopilar datos directamente de los sujetos de estudio, en este caso, sobre sus conocimientos y percepciones ambientales.

3.3.2.3. Instrumentos de Recolección de Datos

El cuestionario estructurado incluyó 9 afirmaciones relacionadas con tres dimensiones del conocimiento ambiental: conocimientos básicos, normativa ambiental e impacto ambiental. Las respuestas fueron recogidas en una escala de Likert de cinco puntos.

3.3.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 2: DESCRIBIR LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS QUE LLEVAN A CABO LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.

3.3.3.1. Método aplicado

También se empleó el método descriptivo, ya que permitió observar y caracterizar las acciones ambientales que los trabajadores desarrollaban dentro de su contexto laboral.

3.3.3.2. Técnicas de Recolección de Datos

Se utilizó nuevamente la encuesta estructurada, por su utilidad para recopilar información detallada sobre comportamientos, hábitos y actitudes en relación con el medio ambiente.

3.3.3.3. Instrumentos de Recolección de Datos

El cuestionario incluyó 9 afirmaciones específicas sobre prácticas ecológicas, distribuidas en las siguientes dimensiones: manejo de residuos, uso de recursos y participación ambiental. Se utilizó igualmente una escala de Likert de cinco niveles.

3.3.4. ANÁLISIS DE DATOS:

El análisis de los datos obtenidos se realizó de forma sistemática y estructurada, utilizando herramientas estadísticas acordes con el enfoque cuantitativo y el tipo de

investigación planteado. Para ello, se recurrió al uso del lenguaje de programación Python, el cual permitió organizar, procesar y visualizar la información con eficiencia y precisión.

En una primera etapa, se aplicó estadística descriptiva para analizar cada variable por separado. Se calcularon frecuencias absolutas y frecuencias relativas para cada ítem del cuestionario. Estos análisis permitieron caracterizar el nivel de conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL, facilitando la interpretación de sus respuestas en relación con cada dimensión establecida.

Posteriormente, para dar respuesta al objetivo general de la investigación, se procedió a aplicar estadística inferencial. Dado que las variables fueron medidas en una escala ordinal tipo Likert, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, el cual resultó apropiado para determinar el grado de asociación entre el nivel de conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas. Este coeficiente permitió establecer si existía una relación significativa entre ambas variables y el sentido de dicha relación (positiva o negativa).

El nivel de significancia adoptado fue del 5% ($\alpha = 0.05$), criterio que permitió validar o rechazar la hipótesis planteada, garantizando la rigurosidad del análisis. Además, se presentaron gráficos de barras que facilitaron la visualización de los resultados obtenidos.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

En esta investigación se trabajó con dos variables claramente definidas: conocimiento ambiental como variable independiente, y prácticas ecológicas como variable dependiente. Ambas fueron estructuradas mediante dimensiones e indicadores específicos, lo que facilitó su evaluación a través de un cuestionario con escala de tipo Likert.

Tabla 01: Tabla de Operacionalización de Variables.

Variable	Dimensión	Indicador	Escala de medición
Variable Independiente: Conocimiento ambiental	Conocimiento básicos	Definición de conceptos ambientales	Escala de Likert (1-5)
	Normativa ambiental	Conocimiento sobre normativas ambientales y regulaciones aplicables	
	Impacto ambiental	Conocimiento sobre consecuencias de la contaminación y el cambio climático	
Variable Dependiente: Prácticas ecológicas	Manejo de residuos	Separación y disposición adecuada de residuos en el entorno laboral	Escala de Likert (1-5)
	Uso de recursos	Reducción en el uso de papel, agua y energía en la empresa	
	Participación ambiental	Involucramiento en campañas de sensibilización y programas ambientales	

3.4.1. VARIABLE INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL

Esta variable se entendió como el conjunto de saberes, conceptos e información que los trabajadores de ASPER SRL poseían sobre temas ambientales relevantes para su contexto laboral. Su propósito fue identificar qué tanto conocían sobre aspectos fundamentales relacionados con el medio ambiente, las normas vigentes y los efectos de la actividad humana en el entorno. La variable fue desglosada en tres dimensiones:

- **Conocimientos básicos:** Evaluó la capacidad de los trabajadores para reconocer y definir conceptos fundamentales como medio ambiente, sostenibilidad o contaminación.
- **Normativa ambiental:** Indagó sobre el conocimiento que los encuestados tenían respecto a leyes, reglamentos o disposiciones ambientales que regulan la conducta humana en el país.
- **Impacto ambiental:** Se enfocó en identificar el grado de comprensión sobre las consecuencias que generan las actividades humanas, como el cambio climático o la contaminación.

3.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE: PRÁCTICAS ECOLÓGICAS

Esta variable hizo referencia a las acciones concretas que los trabajadores llevaban a cabo para cuidar el medio ambiente dentro de su entorno laboral. Se buscó describir comportamientos sostenibles observables, promovidos o asumidos en la empresa. También se dividió en tres dimensiones:

- **Manejo de residuos:** Evaluó si los trabajadores separaban adecuadamente los residuos y seguían procedimientos establecidos para su disposición.
- **Cumplimiento normativo:** Evaluó si las actividades relacionadas al manejo de residuos sólidos cumplían con las regulaciones ambientales aplicables.
- **Uso de recursos:** Analizó las conductas relacionadas con el uso responsable de papel, agua, electricidad y otros recursos.
- **Participación ambiental:** Se centró en el grado de involucramiento de los trabajadores en actividades promovidas por la empresa, como charlas, campañas o eventos ecológicos.

3.4.3. ESCALA DE MEDICIÓN

Para la medición de las variables, se utilizó una única escala de tipo Likert de cinco puntos, diseñada para captar el grado de acuerdo del encuestado con respecto a cada afirmación del cuestionario. Esta escala permitió obtener datos ordinales que reflejaron tanto el conocimiento ambiental como la frecuencia o presencia de prácticas ecológicas,

bajo una misma estructura de valoración. Los valores asignados fueron los siguientes:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

El uso de esta escala uniforme facilitó la consistencia en la recolección de datos, su procesamiento estadístico y la posterior comparación entre las variables de estudio, permitiendo interpretar los resultados con claridad y fiabilidad.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS DE LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.

Para el cumplimiento del presente objetivo, se calcularon los puntajes promedio de cada encuestado tanto en la variable independiente (conocimiento ambiental) como en la variable dependiente (prácticas ecológicas), considerando las nueve afirmaciones que componen cada dimensión. Una vez obtenidos los puntajes individuales, se procedió a aplicar el coeficiente de correlación de Spearman, que es una prueba no paramétrica adecuada para determinar la fuerza y dirección de la relación entre dos variables ordinales, como es el caso del presente estudio, basado en una escala de Likert.

Tabla 02: Correlación de Spearman entre el Conocimiento Ambiental y Prácticas Ecológicas

Variable 1	Variable 2	Coefficiente de Spearman	p-valor
Conocimiento Ambiental	Prácticas Ecológicas	0.447	0.000

El análisis estadístico arrojó un coeficiente de correlación de Spearman de 0.447, lo cual indica que existe una relación positiva de magnitud moderada entre el conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas de los trabajadores. Es decir, a medida que el conocimiento ambiental del personal aumenta, también tienden a incrementar las

prácticas ecológicas implementadas en su espacio de trabajo. Este valor sugiere que la relación es consistente, aunque no perfecta, y que el conocimiento influye de manera importante en las decisiones y comportamientos ecológicos dentro de la empresa. Asimismo, el valor p obtenido fue de 0.00000797, cifra significativamente menor al umbral crítico de 0.05. Esto indica que la correlación encontrada es estadísticamente significativa, es decir, que no se debe al azar y que existe suficiente evidencia para afirmar que el conocimiento ambiental tiene un impacto real en las prácticas ecológicas observadas en los trabajadores de ASPER S.R.L. Desde una perspectiva organizacional, estos resultados son relevantes porque demuestran que fortalecer el conocimiento ambiental del personal no solo incrementa la sensibilización, sino que se traduce en acciones concretas y sostenibles en el entorno laboral. Las dimensiones evaluadas, tanto en conocimientos (como el entendimiento de conceptos, normativas e impactos) como en prácticas (manejo de residuos, uso responsable de recursos y participación activa) se encuentran claramente conectadas, validando el enfoque integral de la educación ambiental como motor del cambio conductual.

Los hallazgos obtenidos guardan coherencia con los resultados reportados por Bogarin (2023), quien encontró una correlación alta ($\rho = 0.727$) entre el conocimiento ambiental y la actitud proambiental en estudiantes de educación primaria. Del mismo modo, Vera et al. (2023) demostraron que el conocimiento de la normativa ambiental influye en la percepción del desempeño ambiental, destacando que los trabajadores más informados se involucraron activamente en prácticas sostenibles. En el contexto empresarial (Roffé y González, 2024) también respaldan la idea de que la implementación de prácticas sostenibles, influenciadas por el conocimiento y la cultura organizacional, impacta positivamente en la eficiencia operativa y el desempeño general. Desde el punto de vista teórico, la Teoría del Conocimiento Ecológico (Pasquo et al., 2020) refuerza que una comprensión profunda de los conceptos ambientales permite identificar y modificar prácticas que dañan el entorno. Esto se observa en la realidad de ASPER SRL, donde las dimensiones analizadas como el manejo de residuos, el uso responsable de recursos y la

participación en actividades ambientales reflejan una conexión directa con el nivel de conocimiento ambiental declarado por los trabajadores. Así, se reafirma que el conocimiento ambiental no solo constituye un elemento informativo, sino también transformador, capaz de generar comportamientos sostenibles dentro de las organizaciones. Este hallazgo resalta la necesidad de que las empresas, especialmente aquellas del sector servicios, institucionalicen programas permanentes de educación ambiental como parte de su estrategia de sostenibilidad. Tal como lo proponen González (2024) y Carrasquero (2024), las buenas prácticas ambientales empresariales requieren un enfoque sistémico que integre la formación, la concienciación y la participación activa del personal.

4.1.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL

Hipótesis General: El conocimiento ambiental influye significativamente en las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.

Planteamiento de la Hipótesis General

- **Hipótesis Nula (H_0):** El conocimiento ambiental no influye significativamente en las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.
- **Hipótesis Alterna (H_1):** El conocimiento ambiental influye significativamente en las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.

Para contrastar la hipótesis general del estudio, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, técnica estadística no paramétrica adecuada para determinar la existencia y dirección de una relación entre dos variables ordinales. En este caso, se correlacionaron los puntajes promedios de las respuestas de los trabajadores en las variables conocimiento ambiental (independiente) y prácticas ecológicas (dependiente), ambas medidas mediante afirmaciones en escala de Likert.

El resultado obtenido fue un coeficiente de Spearman (ρ) de 0.447, lo cual representa una correlación positiva de magnitud moderada, indicando que, a medida que el conocimiento ambiental de los trabajadores aumenta, también tiende a incrementarse la frecuencia y calidad de sus prácticas ecológicas dentro del entorno laboral. Esta relación sugiere una

conexión sustancial entre ambas variables.

Además, el análisis arrojó un valor p de 0.00000797, valor muy inferior al nivel de significancia de $\alpha = 0.05$. Esto implica que la correlación hallada es estadísticamente significativa, es decir, que la relación entre ambas variables no es producto del azar y existe suficiente evidencia empírica para respaldar su validez.

Por tanto, los resultados obtenidos permiten **rechazar la hipótesis nula (H_0)** y **aceptar la hipótesis alterna (H_1)**, concluyendo que el conocimiento ambiental influye significativamente en las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL. Esta conclusión reafirma la importancia de fomentar la educación ambiental como estrategia efectiva para el fortalecimiento de una cultura institucional sostenible, donde la información y la formación ambiental se traduzcan en acciones concretas, responsables y comprometidas con el entorno.

4.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.

Para cumplir con este objetivo, se evaluó la variable conocimiento ambiental a través de tres dimensiones: conocimientos básicos, normativa ambiental e impacto ambiental. Cada dimensión fue analizada mediante afirmaciones formuladas en una escala de Likert de cinco puntos, cuyos resultados se presentan a continuación, acompañados de un análisis interpretativo

4.2.1. COMPRENSIÓN DEL CONCEPTO DE MEDIO AMBIENTE

La afirmación “Comprendo qué es el medio ambiente y su importancia para la vida” recibió una alta aceptación entre los trabajadores encuestados. Según los datos obtenidos, 42 trabajadores (45.7%) marcaron la opción totalmente de acuerdo y 36 trabajadores (39.1%) señalaron estar de acuerdo, sumando un 84.8% de respuestas afirmativas. Esta cifra representa una mayoría considerable, lo cual indica que el concepto básico de medio ambiente ha sido asimilado adecuadamente por el personal de ASPER SRL.

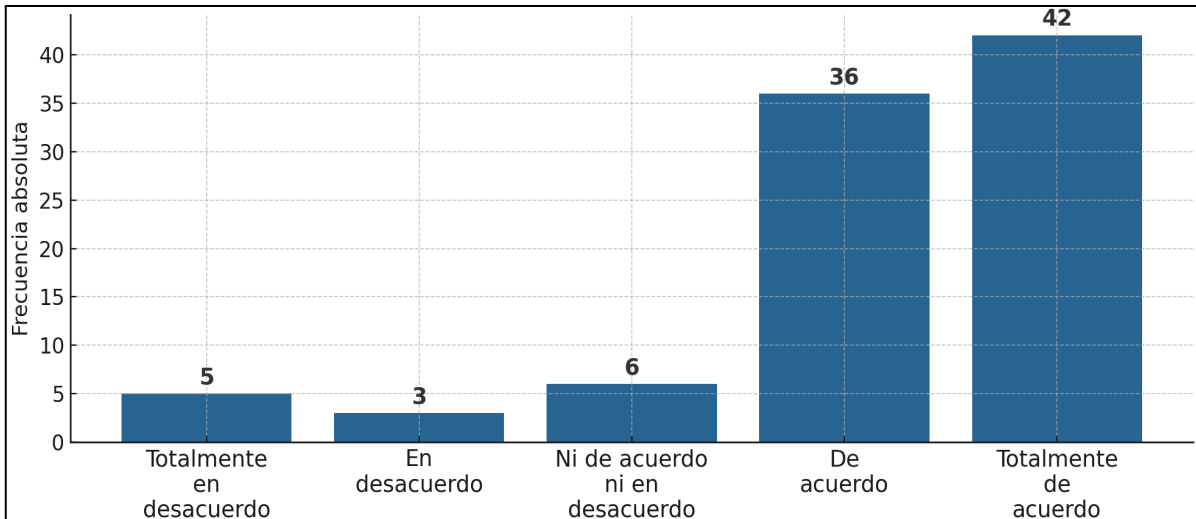


Figura 01: Distribución de respuestas " Comprendo qué es el medio ambiente y su importancia para la vida"

Por otro lado, 6 trabajadores (6.5%) optaron por una postura neutral, mientras que 3 (3.3%) se manifestaron en desacuerdo y 5 (5.4%) eligieron totalmente en desacuerdo. Si bien estas cifras son significativamente menores, reflejan que aún existe un grupo reducido que no se siente plenamente identificado con la afirmación o no ha consolidado completamente este conocimiento básico. Los resultados permiten afirmar que existe una amplia familiaridad con la noción de medio ambiente entre los trabajadores, lo cual constituye una base favorable para fomentar comportamientos sostenibles. Sin embargo, la presencia de un 15.2% de respuestas entre indiferencia y desacuerdo justifica la necesidad de acciones educativas puntuales, orientadas a reforzar estos conocimientos elementales de manera accesible y contextualizada.

El alto porcentaje de trabajadores que manifestó comprender qué es el medio ambiente y su importancia refleja una base formativa sólida, lo cual coincide con los hallazgos de Gervacio y Castillo (2020), quienes reportaron que el 63% de los estudiantes percibían su formación ambiental como adecuada, reflejando una apropiación aceptable del concepto. Esta familiaridad conceptual resulta esencial para impulsar prácticas sostenibles dentro del entorno laboral. Asimismo, Tumi (2024) señaló que una amplia proporción de la población adulta en Puno expresó actitudes proambientales positivas, aunque no siempre

traducidas en acción. Esto sugiere que comprender el medio ambiente puede ser un primer paso necesario, pero no suficiente para generar transformaciones prácticas sin intervenciones estructuradas.

4.2.2. CONOCIMIENTO SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE

Ante la afirmación "Tengo conocimiento sobre el concepto de desarrollo sostenible", la mayoría de los encuestados también mostró una postura positiva. En total, 18 trabajadores (19.6%) estuvieron totalmente de acuerdo, y una proporción considerable de 56 trabajadores (60.9%) eligieron la opción de acuerdo, alcanzando así un 80.5% de respuestas afirmativas.

Por su parte, 8 trabajadores (8.7%) adoptaron una posición neutral, mientras que 5 (5.4%) se manifestaron en desacuerdo y otros 5 (5.4%) señalaron estar totalmente en desacuerdo. Aunque el nivel de aceptación general continúa siendo alto, el porcentaje de trabajadores que afirmó estar totalmente de acuerdo fue significativamente menor que en la afirmación anterior, lo que podría indicar que el desarrollo sostenible es un concepto menos internalizado o comprendido.

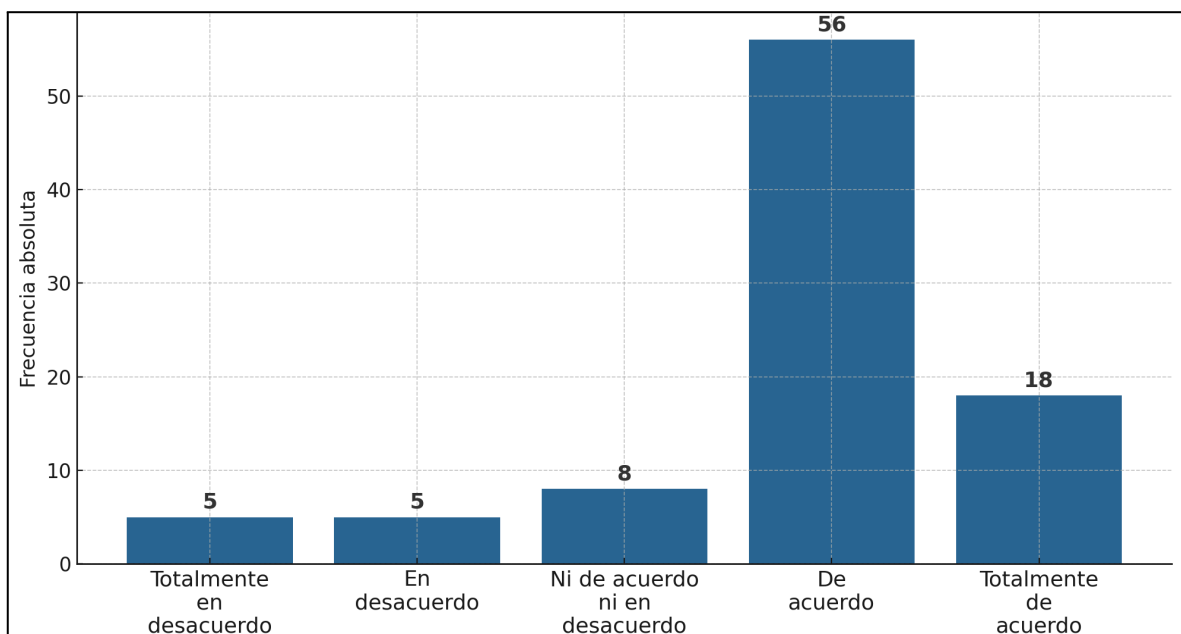


Figura 02: Distribución de respuestas " Tengo conocimiento sobre el concepto de desarrollo sostenible "

Esta diferencia sugiere que, si bien existe una buena disposición hacia el tema, aún se

requiere reforzar su contenido en las capacitaciones institucionales. Incorporar ejemplos prácticos y contextualizados sobre cómo se aplica la sostenibilidad en la vida laboral podría mejorar significativamente la apropiación del concepto.

La menor proporción de respuestas totalmente afirmativas respecto al desarrollo sostenible, en comparación con la afirmación anterior, puede vincularse a lo señalado por Carrasquero (2024), quien identificó que muchas pymes aún no adoptan plenamente políticas de uso racional y sustentable de los recursos. Esto refleja que el desarrollo sostenible continúa siendo un concepto poco internalizado en varios sectores, incluida la empresa estudiada. Complementariamente, Ochante et al. (2023) subrayan la importancia de adaptar estrategias educativas sobre sostenibilidad al contexto local, lo cual podría mejorar la comprensión y aplicación práctica de este concepto en espacios laborales como ASPER SRL.

4.2.3. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS AMBIENTALES EN LA COMUNIDAD

Respecto a la afirmación “Identifico con facilidad los principales problemas ambientales en mi comunidad”, los datos evidenciaron una fuerte inclinación positiva. 31 trabajadores (33.7%) respondieron estar totalmente de acuerdo y 47 (51.1%) indicaron estar de acuerdo, sumando un 84.8% de aprobación general.

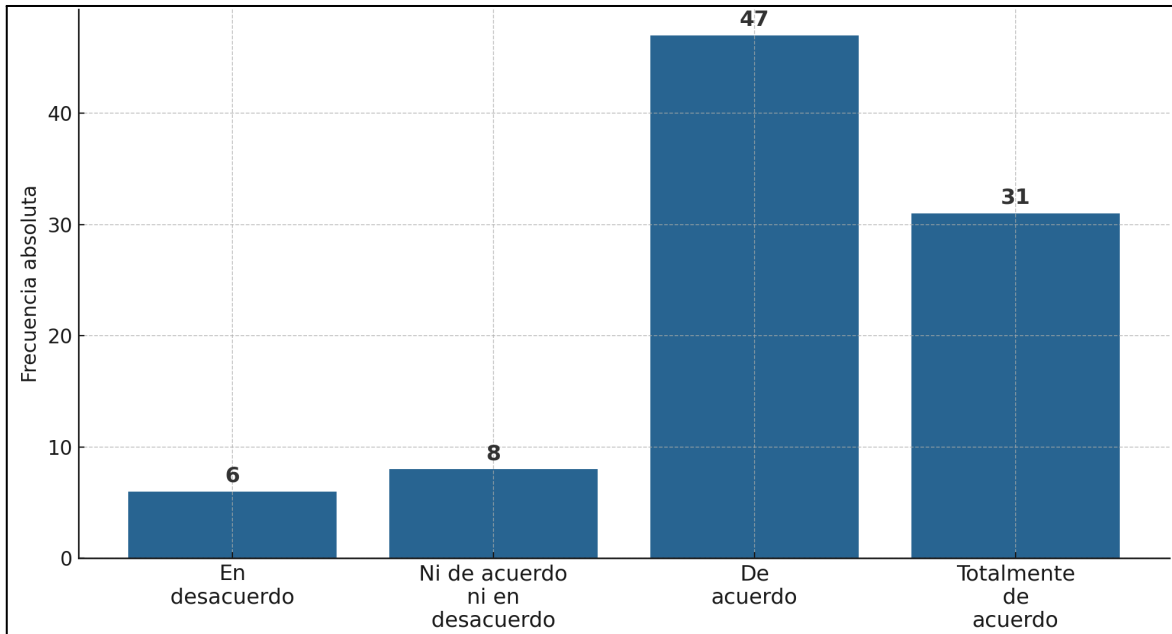


Figura 03: Distribución de respuestas " Identifico con facilidad los principales problemas ambientales en mi comunidad"

Asimismo, 8 trabajadores (8.7%) manifestaron una postura neutral, y 6 (6.5%) marcaron la opción en desacuerdo. No se registraron respuestas en la categoría totalmente en desacuerdo. Estos resultados revelan que la gran mayoría de los trabajadores tiene la capacidad de identificar los problemas ambientales que afectan su entorno local. Esto es relevante porque demuestra que el conocimiento ambiental no se limita a lo conceptual, sino que también se proyecta hacia la realidad concreta. Sin embargo, el 15.2% de respuestas no afirmativas indica que hay un grupo de trabajadores que podría no estar completamente sensibilizado sobre las problemáticas locales o no relaciona directamente su entorno con los conceptos ambientales. Este hallazgo resalta la importancia de vincular la educación ambiental con el contexto inmediato, permitiendo que los trabajadores comprendan cómo los problemas de su comunidad se relacionan con sus hábitos, decisiones y prácticas dentro del espacio laboral.

El reconocimiento de los problemas ambientales en el entorno inmediato por parte de los trabajadores guarda relación con los hallazgos de Tumi (2024), quien reportó una alta preocupación ciudadana por la calidad del agua y la contaminación. Esta conciencia contextual permite suponer que los trabajadores pueden vincular su realidad comunitaria

con aspectos de la sostenibilidad empresarial. González (2024) también destaca que algunas empresas han orientado sus prácticas hacia la sostenibilidad considerando su impacto ambiental, lo que demuestra que una adecuada identificación de problemas ambientales puede traducirse en mejoras corporativas si se acompaña de acciones concretas.

4.2.4. CONOCIMIENTO SOBRE LA EXISTENCIA DE NORMATIVAS AMBIENTALES EN EL PERÚ

Frente a la afirmación "Conozco la existencia de normativas ambientales en el Perú", los datos revelaron que 51 trabajadores (55.4%) respondieron de acuerdo y 15 (16.3%) indicaron estar totalmente de acuerdo, sumando un 71.7% de aceptación. Asimismo, 15 trabajadores (16.3%) adoptaron una postura neutral, mientras que 9 (9.8%) manifestaron estar en desacuerdo y 2 (2.2%) eligieron la opción totalmente en desacuerdo.

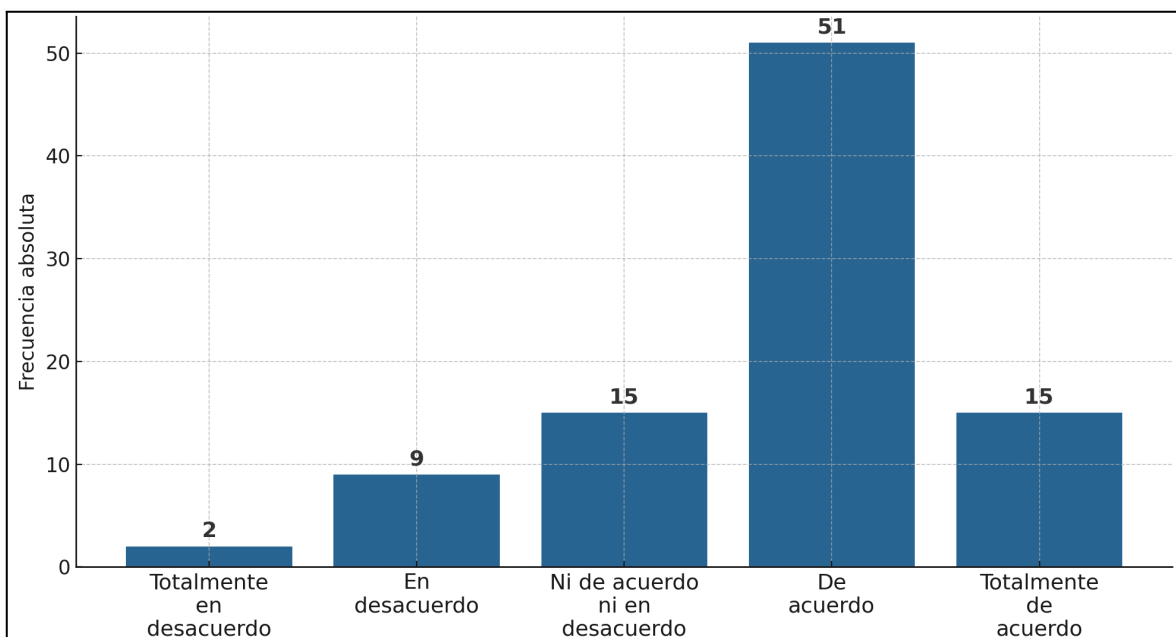


Figura 04: Distribución de respuestas "Conozco la existencia de normativas ambientales en el Perú "

Esta distribución indica que, aunque una mayoría significativa afirma conocer las normativas ambientales peruanas, existe una proporción no menor (alrededor de 28.3%) que expresa desconocimiento, desinterés o falta de certeza al respecto. El hecho de que un número considerable de trabajadores permanezca en la categoría neutral o negativa

sugiere una necesidad urgente de reforzar la difusión y comprensión de la legislación ambiental vigente dentro del entorno laboral. Las normas ambientales constituyen la base para el cumplimiento de obligaciones legales y para el diseño de políticas internas en la empresa, por lo que su desconocimiento podría limitar la efectividad de cualquier programa de sostenibilidad o cumplimiento regulatorio.

El nivel moderado de conocimiento sobre normativas ambientales puede explicarse a la luz del estudio de Vera et al. (2023), quienes señalaron que sólo una minoría de trabajadores en empresas de alto desempeño ambiental percibía tener un alto grado de conocimiento normativo. Este hallazgo coincide con la proporción significativa de respuestas neutras o negativas en ASPER SRL. Asimismo, Carrasquero (2024) identificó bajos puntajes en las dimensiones de "entrenamiento ambiental", lo que refuerza la idea de que muchas organizaciones no priorizan suficientemente la capacitación normativa, generando vacíos de información en los trabajadores.

4.2.5. COMPRENSIÓN DE LAS SANCIONES POR INCUMPLIR LAS NORMATIVAS AMBIENTALES

En cuanto a la afirmación "Entiendo las sanciones por incumplir las normativas ambientales en el ámbito laboral", los resultados evidenciaron una clara tendencia positiva: 60 trabajadores (65.2%) señalaron estar de acuerdo y 21 (22.8%) estuvieron totalmente de acuerdo, sumando un 88.0% de respuestas afirmativas. Además, 9 trabajadores (9.8%) adoptaron una posición neutral, y 2 (2.2%) marcaron la opción totalmente en desacuerdo. No se registraron respuestas en la categoría de en desacuerdo.

Este alto nivel de aceptación demuestra que los trabajadores tienen una noción clara de las consecuencias asociadas al incumplimiento de las normativas ambientales. Esta comprensión es clave para fomentar la autorregulación, la prevención de faltas y el respeto por las políticas ambientales implementadas en la organización.

No obstante, el grupo que no manifestó seguridad al respecto (12%) evidencia que aún puede haber brechas de información que podrían ser cubiertas a través de

capacitaciones específicas o campañas internas que aborden no solo el contenido de las normas, sino también sus implicancias legales y administrativas.

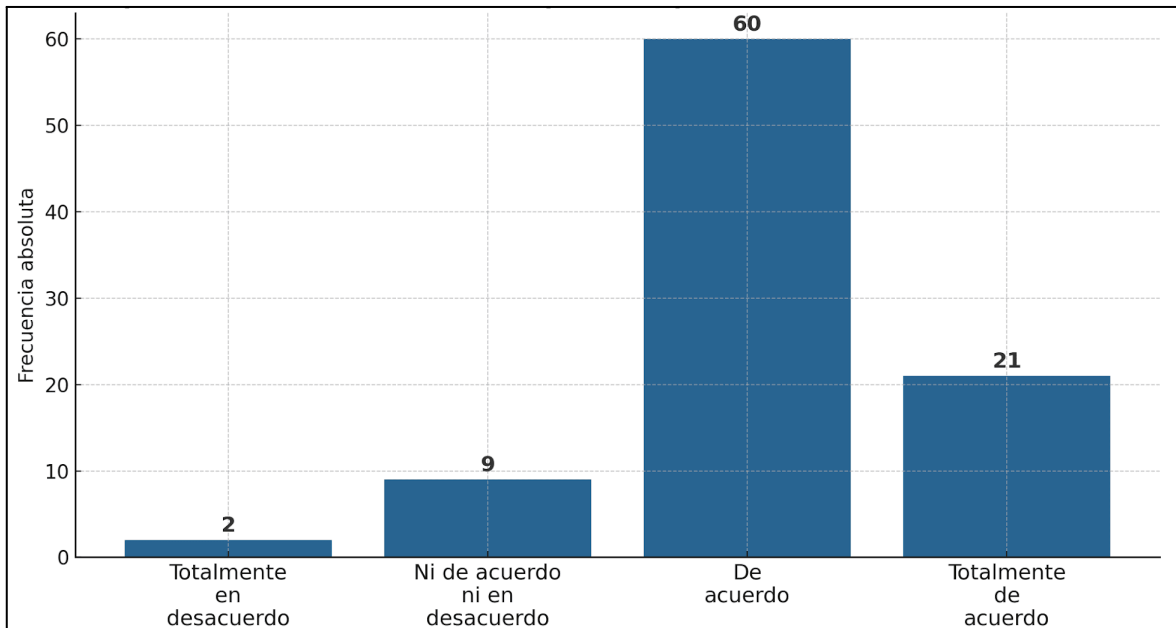


Figura 05: Distribución de respuestas " Entiendo las sanciones por incumplir las normativas ambientales en el ámbito laboral"

El amplio conocimiento sobre las sanciones asociadas al incumplimiento normativo concuerda con los resultados de Vera et al. (2023), quienes destacan que una correcta gestión ambiental requiere no sólo motivación del personal, sino también una comprensión clara de las implicancias legales. Esta conciencia puede facilitar la autorregulación y mejorar el cumplimiento organizacional. Carrasquero (2024), por su parte, señaló que las pymes tienen deficiencias en conservación ambiental, lo que refuerza la importancia de contar con estrategias de formación que incluyan la dimensión de sanciones, tal como parece haber sido abordado en ASPER SRL.

4.2.6. PERCEPCIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO AMBIENTAL EN LA EMPRESA

Respecto a la afirmación "Considero que la empresa ASPER SRL promueve el cumplimiento de normativas ambientales entre sus trabajadores", la mayoría de participantes expresó una opinión favorable: 56 trabajadores (60.9%) respondieron de acuerdo y 32 (34.8%) indicaron estar totalmente de acuerdo, alcanzando un notable

95.7% de aprobación. Solo 2 trabajadores (2.2%) permanecieron neutrales y 2 (2.2%) indicaron estar totalmente en desacuerdo. No se registraron respuestas en la categoría de en desacuerdo. Esta afirmación obtuvo una de las tasas más altas de respuesta positiva, lo cual sugiere que los trabajadores perciben de forma clara y consistente que la empresa promueve el respeto por las normativas ambientales.

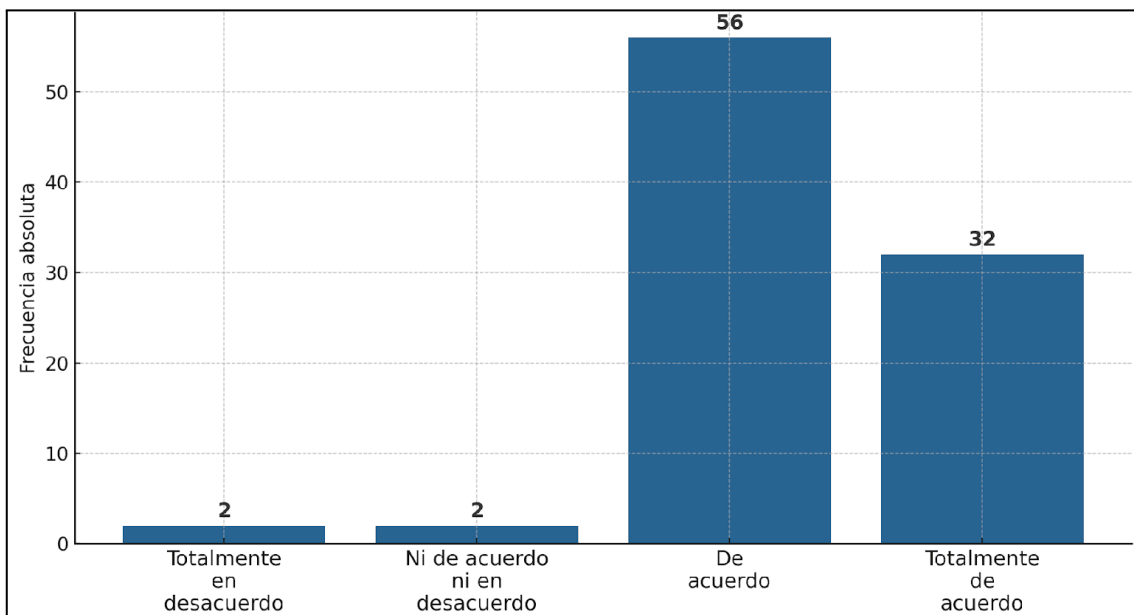


Figura 06: Distribución de respuestas "Considero que la empresa ASPER SRL promueve el cumplimiento de normativas ambientales entre sus trabajadores"

Este reconocimiento por parte del personal refleja un entorno organizacional donde las prácticas sostenibles y el cumplimiento legal son valorados. Es un indicador positivo que refuerza el compromiso institucional y puede convertirse en una fortaleza para consolidar una cultura ambiental sólida y participativa. Las escasas respuestas neutras o negativas podrían corresponder a trabajadores con menor acceso a los canales de comunicación interna o con menor exposición a las actividades ambientales de la empresa.

La percepción favorable sobre el cumplimiento normativo ambiental en ASPER SRL puede vincularse a lo evidenciado por González (2024), quien describió cómo varias empresas han recibido certificaciones ambientales, reflejando una institucionalización del respeto normativo. En ese sentido, ASPER SRL estaría siguiendo una ruta similar al generar una cultura organizacional basada en el cumplimiento. Roffé y González (2024)

también respaldan este enfoque al señalar que las prácticas sostenibles tienen impactos positivos en la competitividad y confianza, lo que puede alentar a empresas como ASPER SRL a reforzar su imagen mediante el cumplimiento ambiental percibido positivamente por sus colaboradores.

4.2.7. COMPRENSIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DE LA CONTAMINACIÓN

La afirmación "Comprendo las consecuencias de la contaminación del agua, aire y suelo" recibió un respaldo generalizado. 53 trabajadores (57.6%) estuvieron de acuerdo y 26 (28.3%) manifestaron estar totalmente de acuerdo, lo cual representa un 85.9% de aprobación. Por otro lado, 7 trabajadores (7.6%) adoptaron una posición neutral, y 6 (6.5%) indicaron estar en desacuerdo. No se registraron respuestas en la opción totalmente en desacuerdo.

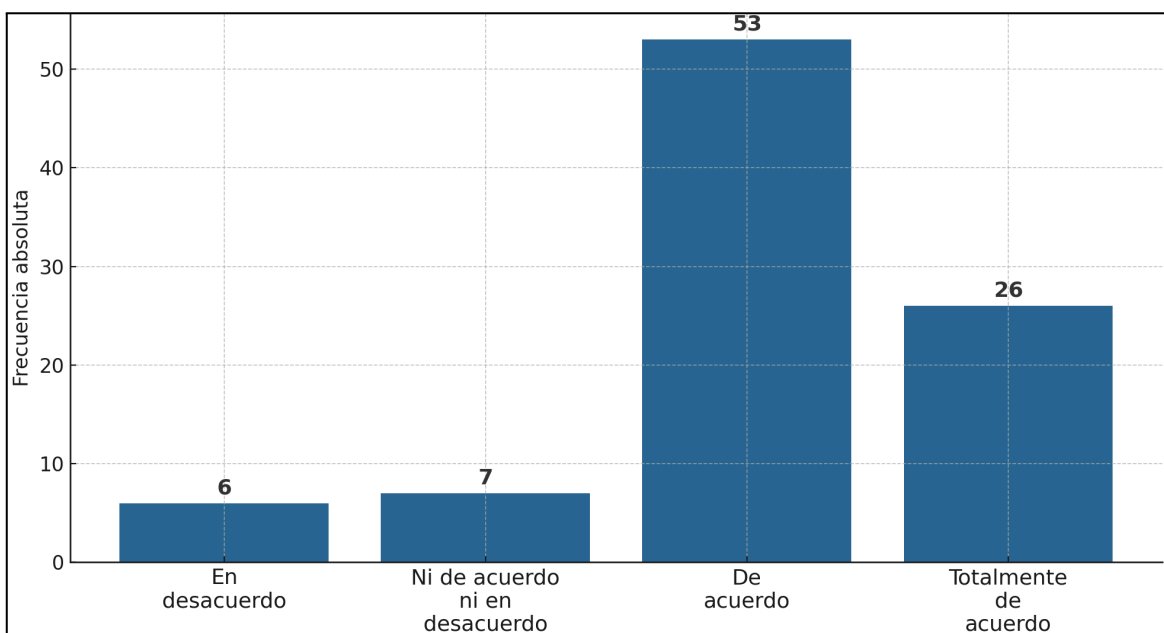


Figura 07: Distribución de respuestas " Comprendo las consecuencias de la contaminación del agua, aire y suelo"

Estos resultados demuestran que existe una sólida comprensión sobre los efectos negativos que genera la contaminación en sus distintas formas. Este conocimiento es fundamental para la adopción de medidas preventivas dentro del espacio laboral, ya que permite reconocer las implicancias ambientales de las acciones cotidianas. La baja proporción de respuestas negativas y neutras sugiere que la mayoría del personal tiene

conciencia del daño que puede ocasionarse por prácticas inadecuadas, aunque se recomienda mantener espacios de formación que actualicen y profundicen esta comprensión, vinculándola con ejemplos reales del entorno local.

La clara comprensión de los efectos de la contaminación coincide con lo expuesto por Bogarín (2023), quien evidenció que a mayor conocimiento ambiental en estudiantes, mejor actitud hacia la conservación. Esto sugiere que el personal de ASPER SRL está en condiciones de traducir su conocimiento en acciones preventivas. De igual forma, Tumi (2024) identificó una fuerte preocupación por la contaminación entre los ciudadanos puneños, lo que podría influir en la sensibilidad del personal evaluado, al compartir un entorno socio geográfico común con dicha población.

4.2.8. CONOCIMIENTO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO CAUSADO POR ACTIVIDADES HUMANAS

En relación con la afirmación “Tengo conocimiento sobre cómo las actividades humanas contribuyen al cambio climático”, los resultados fueron altamente positivos. 53 trabajadores (57.6%) indicaron estar de acuerdo y 26 (28.3%) marcaron la opción totalmente de acuerdo, totalizando un 85.9% de respuestas favorables. En menor medida, 3 trabajadores (3.3%) se mantuvieron neutrales, y tanto 5 trabajadores (5.4%) como otros 5 (5.4%) respondieron en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, respectivamente.

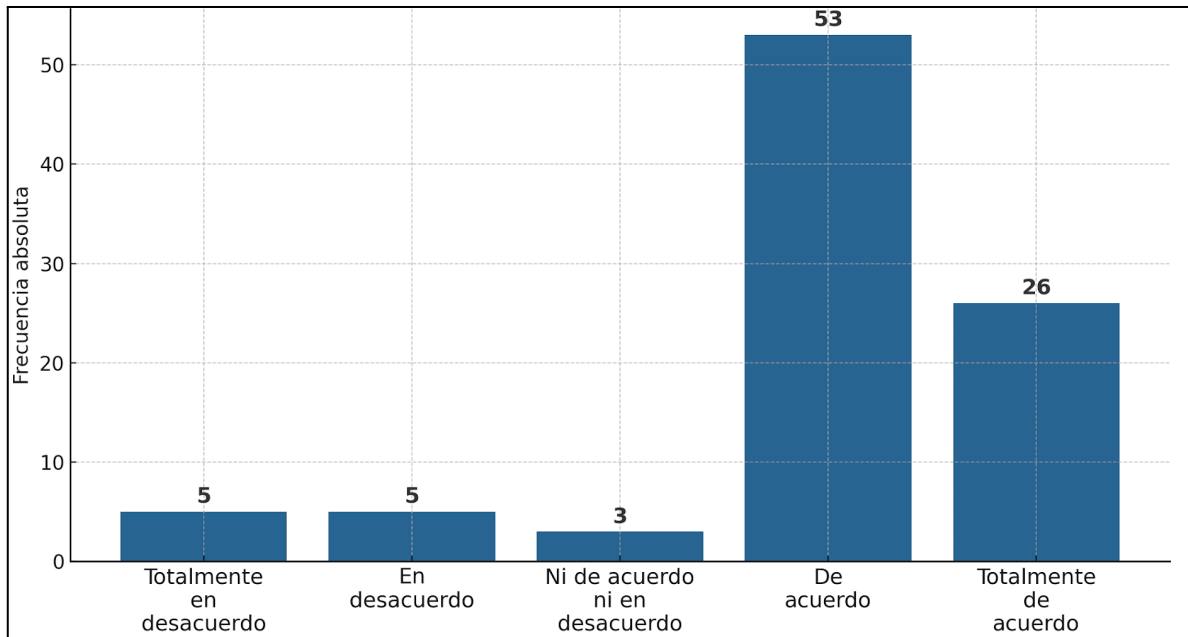


Figura 08: Distribución de respuestas "Tengo conocimiento sobre cómo las actividades humanas contribuyen al cambio climático"

El nivel de aceptación evidencia que el personal de ASPER SRL tiene una noción clara de la relación entre las actividades humanas y el cambio climático. Este resultado es alentador, ya que permite suponer que existe disposición a participar en estrategias que busquen reducir la huella ecológica de la empresa. Sin embargo, la presencia de un pequeño grupo de trabajadores que aún niega o desconoce esta conexión evidencia que el cambio climático sigue siendo un tema que requiere reforzamiento, particularmente en lo que respecta a la responsabilidad individual y organizacional frente a esta problemática global.

El reconocimiento del rol humano en el cambio climático está en línea con lo planteado por Ochante et al. (2023), quienes indicaron que el 57% de los programas educativos revisados promovían la conciencia ambiental desde el currículo, incluyendo el vínculo entre acciones humanas y consecuencias ecológicas. Este enfoque parece haberse interiorizado parcialmente en ASPER SRL.

También Gervacio y Castillo (2020) identificaron que los jóvenes desarrollan conciencia ambiental a través de la formación, lo cual podría extenderse a contextos laborales cuando existen procesos educativos continuos que refuercen temas como el cambio

climático.

4.2.9. CREENCIA EN LA CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL AL CUIDADO AMBIENTAL

La afirmación “Creo que mis acciones individuales pueden contribuir a la protección del medio ambiente” obtuvo un respaldo mayoritario por parte del personal encuestado. 58 trabajadores (63.0%) manifestaron estar de acuerdo, y 25 trabajadores (27.2%) señalaron estar totalmente de acuerdo, lo que equivale a un 90.2% de respuestas afirmativas. Esta amplia aceptación refleja que los trabajadores no solo poseen conocimientos sobre temas ambientales, sino que también reconocen su papel activo dentro de la dinámica de protección del entorno. Esta actitud resulta fundamental para consolidar una cultura ambiental institucional, ya que pone en valor la responsabilidad individual como eje para promover cambios sostenibles dentro y fuera del ámbito laboral.

Sin embargo, se debe prestar especial atención al hecho de que 9 trabajadores (9.8%) respondieron totalmente en desacuerdo, negando que sus acciones personales tengan algún impacto en el cuidado ambiental. Este grupo, aunque minoritario, representa una barrera potencial para la implementación eficaz de políticas ambientales internas, ya que revela una percepción de desvinculación entre el comportamiento individual y los resultados colectivos en materia ecológica. Este tipo de respuesta puede estar influenciado por varios factores, como la falta de experiencias formativas en temas de sostenibilidad, la desmotivación frente a los problemas ambientales o la creencia de que solo las instituciones o gobiernos tienen la capacidad de generar cambios.

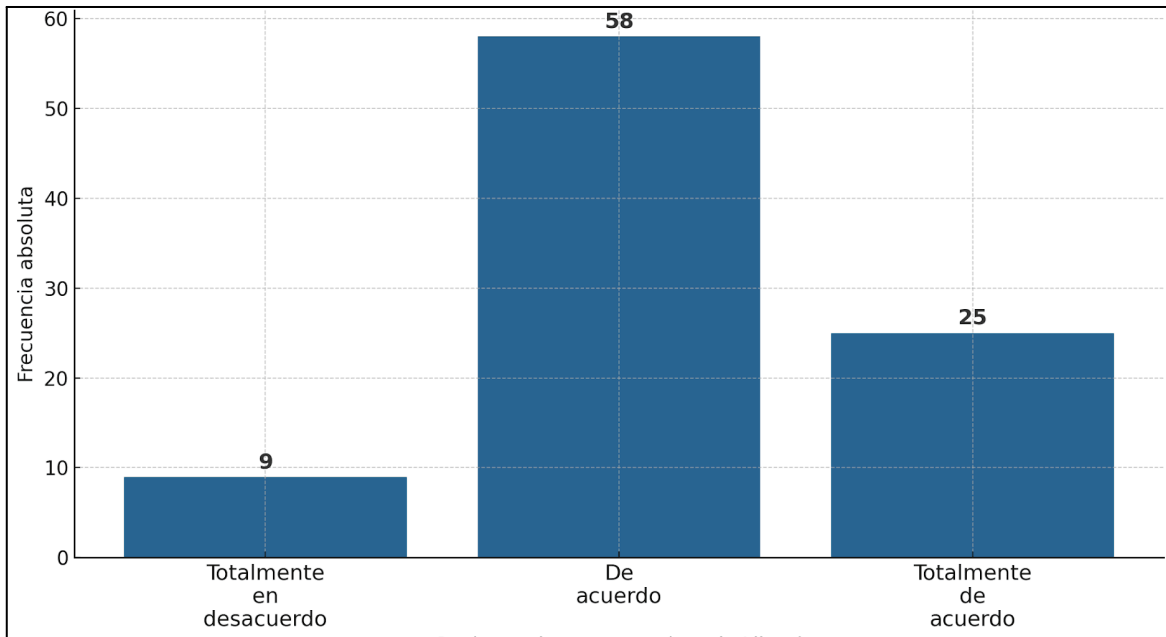


Figura 09: Distribución de respuestas "Creo que mis acciones individuales pueden contribuir a la protección del medio ambiente"

Por ello, es necesario que la empresa refuerce campañas que empoderen al trabajador desde su rol cotidiano, mostrando que pequeñas acciones (como reducir el uso de papel, clasificar residuos, o apagar equipos eléctricos innecesarios) pueden generar un impacto positivo acumulativo. Incorporar actividades motivadoras, compartir buenas prácticas internas y visibilizar logros ambientales alcanzados gracias a la participación del personal pueden contribuir a revertir esta visión negativa y fomentar el sentido de corresponsabilidad ambiental.

El alto porcentaje de trabajadores que cree en su contribución personal al cuidado ambiental se vincula con lo hallado por Bogarín (2023), quien demostró una relación positiva entre conocimiento ambiental y actitud proambiental. Esto refuerza la importancia de vincular el conocimiento adquirido con el empoderamiento individual. Sin embargo, Tumi (2024) también advirtió que las actitudes positivas no siempre se traducen en conductas apropiadas, evidenciando que, aunque exista reconocimiento del impacto individual, aún puede haber una desconexión con la práctica. Por ello, es crucial que ASPER SRL refuerce este vínculo mediante ejemplos, campañas y reconocimiento interno.

4.2.10. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECIFICA 1

Hipótesis Específica 1: "Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, no poseen conocimientos ambientales"

Planteamiento de la Hipótesis Específica 1

- **Hipótesis Nula (H_0):** Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, poseen conocimientos ambientales.
- **Hipótesis Alterna (H_1):** Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, no poseen conocimientos ambientales.

A partir del análisis de los resultados obtenidos para el primer objetivo específico, se evidenció que la mayoría de los trabajadores manifestó tener conocimientos ambientales en las distintas dimensiones evaluadas: conocimientos básicos, normativa ambiental e impacto ambiental. Por ejemplo, en la afirmación "Comprendo qué es el medio ambiente y su importancia para la vida", el 84.8% de los encuestados expresó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo, lo que evidencia una comprensión generalizada sobre este concepto fundamental.

De manera similar, en la afirmación "Tengo conocimiento sobre el concepto de desarrollo sostenible", el 80.5% de los trabajadores respondió afirmativamente, mientras que en "Identificó con facilidad los principales problemas ambientales en mi comunidad" también se alcanzó un 84.8% de respuestas positivas. Estos resultados indican que existe una apropiación clara de los conceptos básicos de educación ambiental.

En cuanto al conocimiento sobre normativa ambiental, se registraron niveles igualmente favorables. En la afirmación "Entiendo las sanciones por incumplir las normativas ambientales en el ámbito laboral", el 88.0% de los trabajadores declaró estar de acuerdo o totalmente de acuerdo, y el 71.7% reconoció conocer la existencia de normativas ambientales en el país. Asimismo, el 95.7% percibió que la empresa promueve el cumplimiento de estas normativas entre sus trabajadores, lo cual refuerza la idea de una cultura organizacional con enfoque legal y ambiental.

Respecto a la dimensión de impacto ambiental, también se observaron niveles altos de

aceptación. El 85.9% de los encuestados manifestó comprender las consecuencias de la contaminación, y el mismo porcentaje afirmó conocer cómo las actividades humanas contribuyen al cambio climático. Finalmente, en la afirmación “Creo que mis acciones individuales pueden contribuir a la protección del medio ambiente”, el 90.2% de los trabajadores estuvo de acuerdo o totalmente de acuerdo, reflejando una clara conciencia individual y responsabilidad ecológica.

La distribución general de respuestas evidencia una tendencia marcada hacia el reconocimiento y comprensión de temas ambientales por parte de los trabajadores de ASPER SRL. No se halló evidencia que sustente la afirmación de que los trabajadores no poseen conocimientos ambientales. Por el contrario, los datos demuestran una presencia clara y mayoritaria de conocimientos adecuados en todas las dimensiones evaluadas.

Por lo tanto, **se rechaza la hipótesis alterna (H_1)** y se **acepta la hipótesis nula (H_0)**, concluyendo que los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, sí poseen conocimientos ambientales. Este hallazgo refuerza el potencial del personal para integrarse activamente en procesos de mejora ambiental dentro de la organización y valida la importancia de continuar promoviendo la educación ambiental en espacios laborales.

4.3. DESCRIPCIÓN DE LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS QUE LLEVAN A CABO LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025.

Para abordar este objetivo, se evaluó la variable dependiente prácticas ecológicas a través de tres dimensiones: manejo de residuos, uso de recursos y participación ecológica. Cada una fue medida mediante afirmaciones evaluadas en una escala de Likert de cinco puntos, cuyos resultados se presentan a continuación junto a un análisis interpretativo basado en los valores absolutos y relativos obtenidos.

4.3.1. SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL LUGAR DE TRABAJO

La afirmación “En mi trabajo separo correctamente los residuos sólidos (papel, plástico, orgánicos, etc.)” obtuvo un nivel de aceptación ampliamente favorable. De los encuestados, 51 trabajadores (55.4%) indicaron estar totalmente de acuerdo con esta

afirmación, mientras que 35 (38.0%) manifestaron estar de acuerdo, lo que representa un 93.4% de respuestas afirmativas. Sólo 6 trabajadores (6.5%) respondieron totalmente en desacuerdo, sin registrarse otras categorías intermedias.

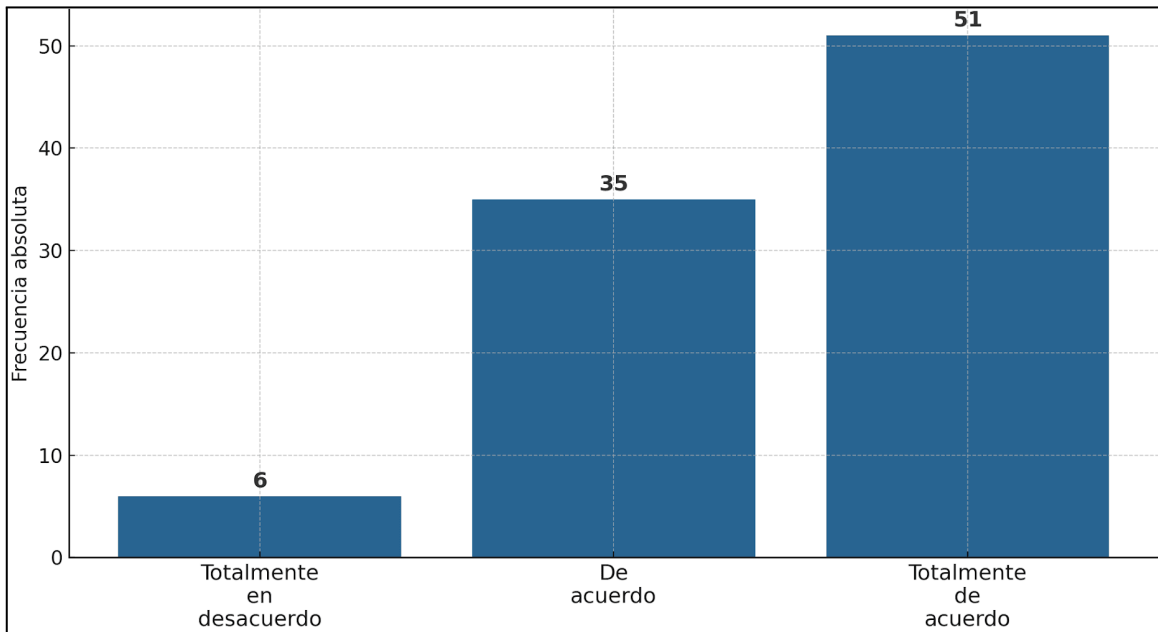


Figura 10: Distribución de respuestas "En mi trabajo separo correctamente los residuos sólidos (papel, plástico, orgánicos, etc.)"

Este patrón de respuestas refleja que la gran mayoría de los trabajadores afirma realizar adecuadamente la separación de residuos en su entorno laboral, lo cual es un indicador positivo sobre la implementación de prácticas ecológicas básicas dentro de ASPER SRL. La separación correcta de residuos es uno de los primeros pasos hacia una gestión ambiental eficiente, y estos resultados evidencian que este hábito está presente en la cultura organizacional. Sin embargo, el 6.5% que respondió negativamente también pone en evidencia que existe un grupo minoritario que podría no estar cumpliendo con esta práctica, ya sea por desconocimiento, falta de recursos o desinterés. En ese sentido, sería pertinente reforzar esta acción mediante recordatorios visuales, monitoreos internos o capacitaciones prácticas para lograr una participación del 100%.

Este hallazgo guarda relación con lo identificado por Carrasquero (2024), quien resaltó la importancia de fomentar procesos ambientales como la separación de residuos, aun cuando su implementación en pymes era incipiente. En el caso de ASPER SRL, este

resultado sugiere una mayor consolidación de dicha práctica, posiblemente vinculada a una cultura institucional más fortalecida.

Asimismo, este comportamiento puede vincularse con lo reportado por González (2024), quien documentó que varias empresas con políticas ambientales desarrolladas contaban con sistemas adecuados de disposición de residuos, incluyendo la separación y entrega de residuos peligrosos a gestores autorizados. Si bien ASPER SRL no pertenece al mismo rubro que las empresas analizadas por González, su personal parece replicar prácticas similares a nivel operativo.

4.3.2. SEGUIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS INSTITUCIONALES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS

En esta afirmación “Sigo los procedimientos de la empresa para la gestión de residuos” presentó una distribución muy similar a la anterior. 51 trabajadores (55.4%) indicaron estar de acuerdo, mientras que 35 (38.0%) respondieron totalmente de acuerdo, lo que suma un 93.4% de respuestas afirmativas. En tanto, 6 trabajadores (6.5%) se mostraron totalmente en desacuerdo, sin registrarse respuestas intermedias.

Este resultado corrobora el compromiso mayoritario de los trabajadores con los lineamientos establecidos por la empresa en materia de manejo de residuos. El cumplimiento de procedimientos institucionales no solo refleja conocimiento, sino también disposición activa a cooperar con las políticas ambientales internas. No obstante, al igual que en la afirmación anterior, el pequeño grupo que se desmarca de esta práctica merece especial atención.

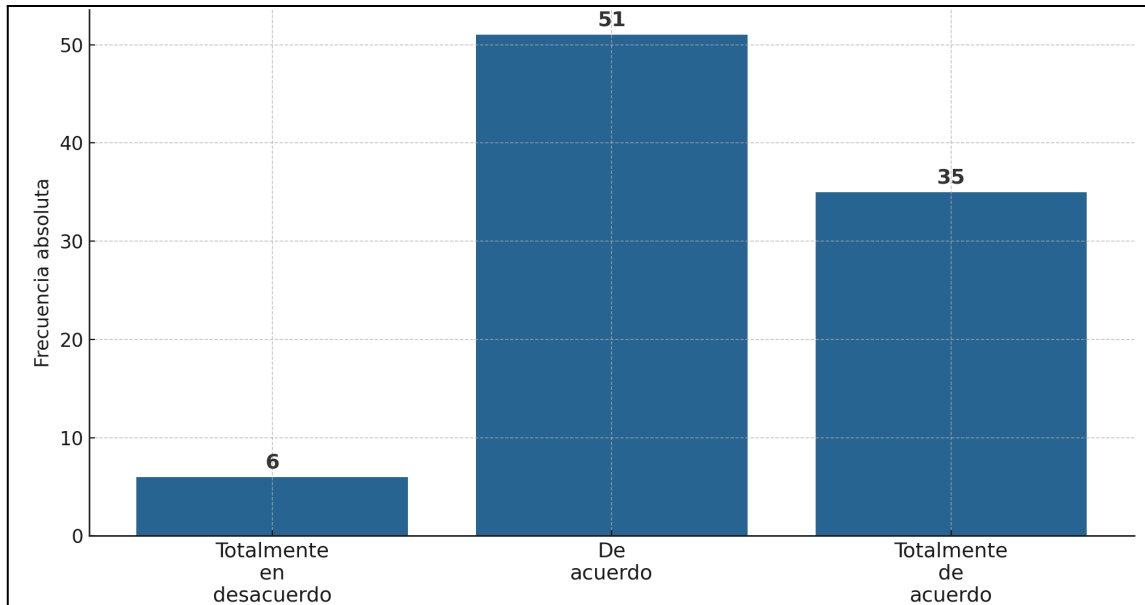


Figura 11: Distribución de respuestas "Sigo los procedimientos de la empresa para la gestión de residuos"

Es necesario identificar si se trata de desconocimiento de los procedimientos o de otros factores estructurales (como accesibilidad a contenedores, claridad de la señalización o supervisión insuficiente) que dificultan su cumplimiento, para implementar estrategias de mejora orientadas a la acción correctiva.

Este patrón es consistente con lo señalado por Vera et al. (2023), quienes encontraron que el conocimiento de la normativa ambiental incide directamente en la percepción y ejecución de buenas prácticas ambientales dentro de las empresas del sector construcción. Además, la investigación de Gervacio y Castillo (2020) también respalda este resultado, al encontrar que cuando las instituciones ofrecen una formación ambiental regular a buena, las prácticas relacionadas tienden a ser aceptadas y repetidas con mayor frecuencia por sus miembros. Esto puede explicar por qué los trabajadores de ASPER SRL adoptan con responsabilidad los lineamientos internos de gestión de residuos.

4.3.3. REDUCCIÓN DE RESIDUOS INNECESARIOS EN EL ÁREA DE TRABAJO

En la afirmación "Evito generar residuos innecesarios en mi área de trabajo", 51 trabajadores (55.4%) indicaron estar de acuerdo y 38 (41.3%) señalaron estar totalmente

de acuerdo, acumulando un 96.7% de respuestas afirmativas. Solo 3 trabajadores (3.3%) manifestaron estar en desacuerdo, y no se registraron respuestas en las categorías de total desacuerdo ni neutralidad.

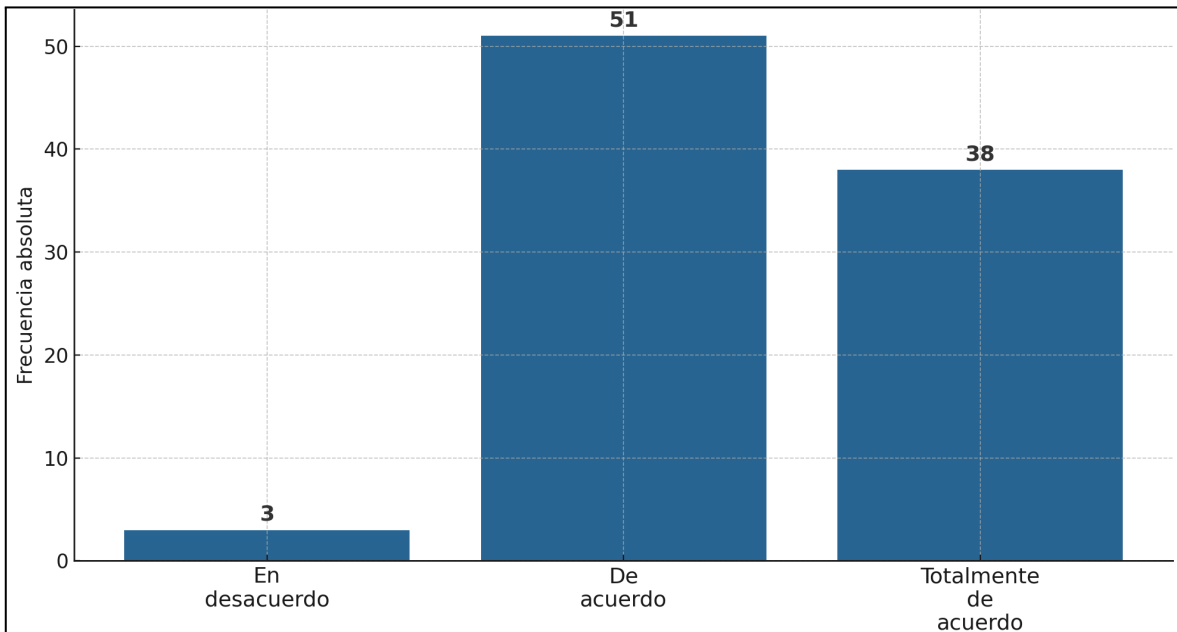


Figura 12: Distribución de respuestas "Evité generar residuos innecesarios en mi área de trabajo"

Este resultado representa el mayor nivel de acuerdo entre todas las afirmaciones relacionadas con el manejo de residuos, lo que sugiere una fuerte conciencia preventiva por parte de los trabajadores respecto a la generación innecesaria de desechos. Esta actitud proactiva es muy valiosa para una empresa, ya que evita no sólo la acumulación de residuos, sino también el consumo excesivo de materiales y recursos. La casi ausencia de respuestas negativas refleja una internalización generalizada de prácticas sostenibles en el espacio de trabajo. No obstante, la existencia de una mínima resistencia (3.3%) también debe ser considerada, pues incluso pequeñas omisiones pueden generar efectos acumulativos negativos. Fortalecer esta práctica mediante incentivos, retroalimentación positiva o liderazgo ejemplar puede consolidar su presencia en el 100% del personal. Este resultado concuerda con los hallazgos de Ochante et al. (2023), quienes destacaron que las instituciones que implementan programas sostenibles adaptados a sus contextos locales logran inculcar conductas ecológicas más sólidas. La

actitud de evitar generar residuos innecesarios refleja no solo conocimiento, sino también interiorización de una cultura de ahorro y eficiencia. De igual modo, la correlación alta hallada por Bogarín (2023) entre el conocimiento ambiental y las actitudes de conservación sugiere que en entornos donde los trabajadores conocen los impactos negativos de los residuos, es más probable que adopten comportamientos conscientes para reducirlos.

4.3.4. APAGADO DE LUCES Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS NO UTILIZADOS

En esta afirmación “Apagó las luces y equipos electrónicos cuando no los estoy usando”, los resultados reflejaron una fuerte inclinación hacia conductas responsables con el consumo de energía. 45 trabajadores (48.9%) manifestaron estar totalmente de acuerdo, mientras que 39 (42.4%) indicaron estar de acuerdo, sumando así un total de 84 trabajadores (91.3%) con respuestas afirmativas. Solo 6 trabajadores (6.5%) eligieron la opción en desacuerdo, y 2 (2.2%) marcaron totalmente en desacuerdo, sin registrarse respuestas neutras.

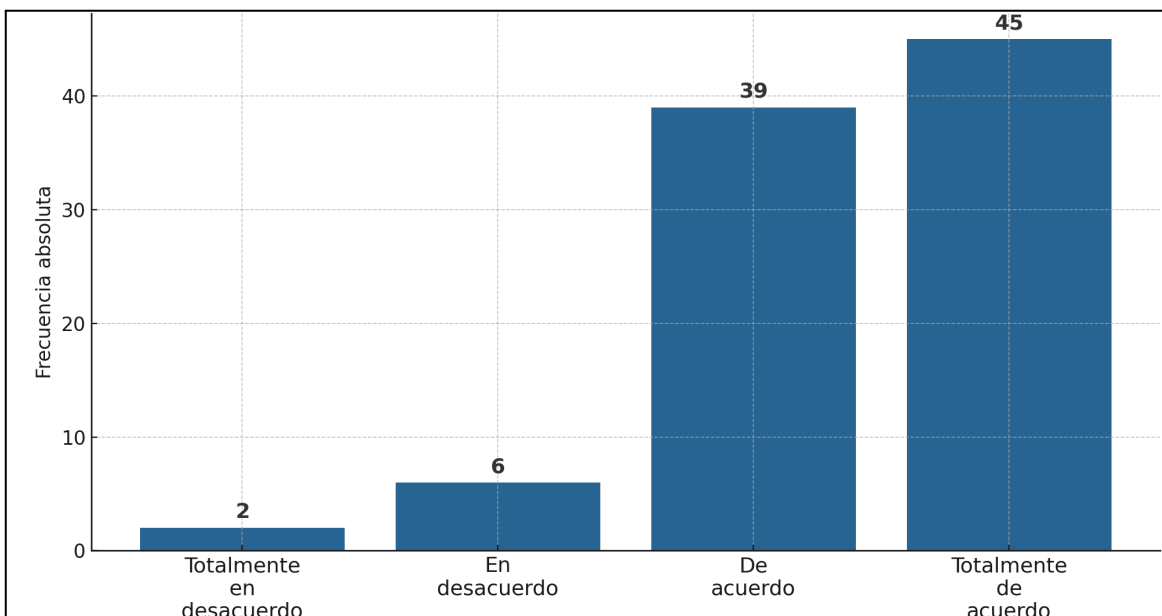


Figura 13: Distribución de respuestas "Apagó las luces y equipos electrónicos cuando no los estoy usando"

Esta afirmación revela un compromiso generalizado de los trabajadores con el uso responsable de la energía eléctrica, lo cual no solo representa una actitud

ambientalmente favorable, sino también una práctica que puede traducirse en beneficios económicos para la empresa. El hábito de apagar luces y equipos innecesarios es uno de los pilares de la eficiencia energética, y estos resultados muestran que ASPER SRL ha logrado sensibilizar a su personal en este aspecto. Sin embargo, la existencia de un 8.7% que no adopta esta práctica sugiere que todavía existen espacios de mejora. Sería recomendable reforzar estas acciones a través de campañas de sensibilización, señalización visible en zonas críticas y sistemas automáticos que apoyen el comportamiento esperado, especialmente en turnos nocturnos o zonas comunes.

Este hallazgo es congruente con lo descrito por Roffé y González (2024), quienes señalaron que las empresas que aplican prácticas sostenibles como la eficiencia energética no solo contribuyen al medio ambiente, sino también mejoran su competitividad financiera. El caso de ASPER SRL parece responder a esta lógica de ahorro energético como parte de sus políticas operativas.

Por otro lado, la investigación de Vera et al. (2023) destacó que el desempeño ambiental mejora cuando hay motivación del personal y claridad de objetivos. Es posible que en ASPER SRL estas condiciones estén presentes, facilitando así el cumplimiento de prácticas tan concretas como el apagado de equipos.

4.3.5. REDUCCIÓN DEL USO DE PAPEL E IMPRESIÓN INNECESARIA

Frente a la afirmación “Reduczo el consumo de papel e impresión de documentos innecesarios”, 45 trabajadores (48.9%) indicaron estar de acuerdo, y 32 (34.8%) eligieron la opción totalmente de acuerdo, lo que representa un 83.7% de aceptación total. En contraste, 8 trabajadores (8.7%) respondieron en desacuerdo y 7 (7.6%) totalmente en desacuerdo, sin registrarse posturas neutras.

Este patrón sugiere que, aunque la mayoría demuestra adoptar una práctica responsable en cuanto al uso de papel, existe un segmento cercano al 16.3% que aún no ha interiorizado esta conducta. La digitalización de procesos y la reducción del uso de recursos físicos como el papel no solo contribuyen a la sostenibilidad ambiental, sino también a una gestión más eficiente.

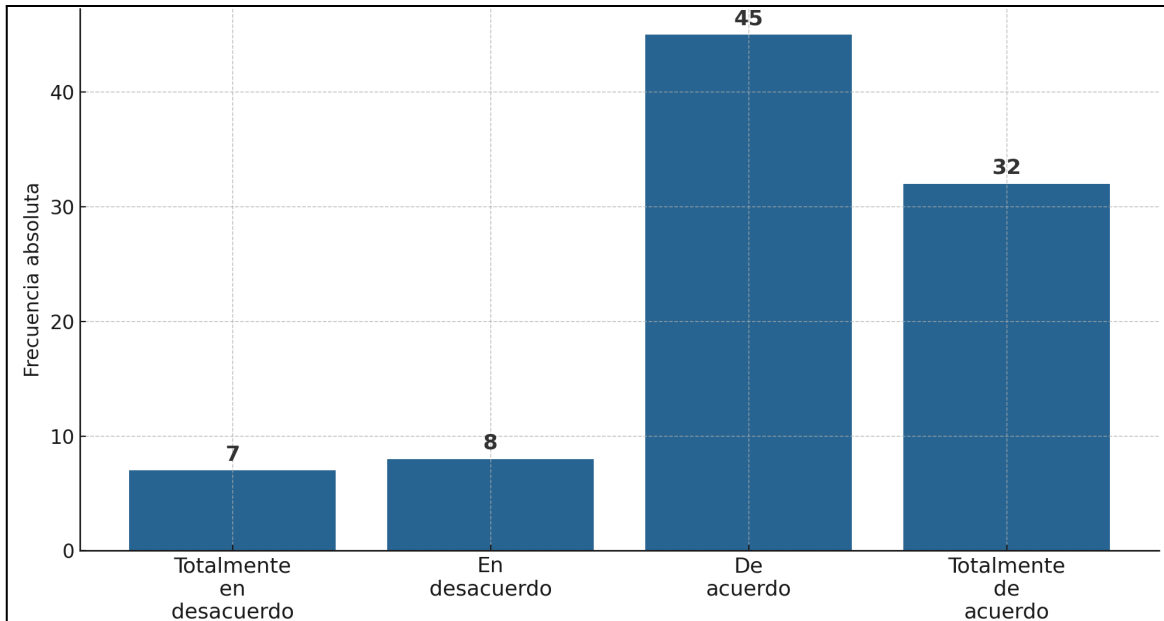


Figura 14: Distribución de respuestas "Reduczo el consumo de papel e impresión de documentos innecesarios"

La resistencia que aún presentan algunos trabajadores podría deberse a hábitos arraigados o a la falta de disponibilidad de medios digitales. En este contexto, la empresa puede fortalecer la transición hacia la cultura "cero papel" mediante la promoción activa de plataformas digitales, capacitaciones en herramientas tecnológicas y la visibilización del impacto ambiental asociado al uso excesivo de papel.

Este resultado es congruente con el estudio de Carrasquero (2024), quien identificó que las pymes mostraban deficiencias en políticas de uso racional de recursos, como el papel. Aunque ASPER SRL muestra un mejor desempeño que las pymes del estudio, aún persisten hábitos que deben ser corregidos. También se relaciona con lo evidenciado por Tumi (2024), quien concluyó que las actitudes favorables hacia el ambiente no siempre se traducen en acciones efectivas. La existencia del 16.3% que no limita el uso de papel puede deberse a este tipo de desconexión, lo cual exige una intervención más específica en términos de hábitos y cultura organizacional.

4.3.6. USO RESPONSABLE DEL AGUA EN EL ENTORNO LABORAL

En esta afirmación "Utilizo el agua de manera responsable en mi lugar de trabajo" se obtuvo también resultados muy positivos. 41 trabajadores (44.6%) estuvieron de acuerdo

y 40 (43.5%) indicaron estar totalmente de acuerdo, alcanzando así un 88.1% de respuestas afirmativas. Además, 3 trabajadores (3.3%) respondieron ni de acuerdo ni en desacuerdo, y 8 (8.7%) marcaron la opción totalmente en desacuerdo. Llama la atención la ausencia de respuestas en la categoría en desacuerdo.

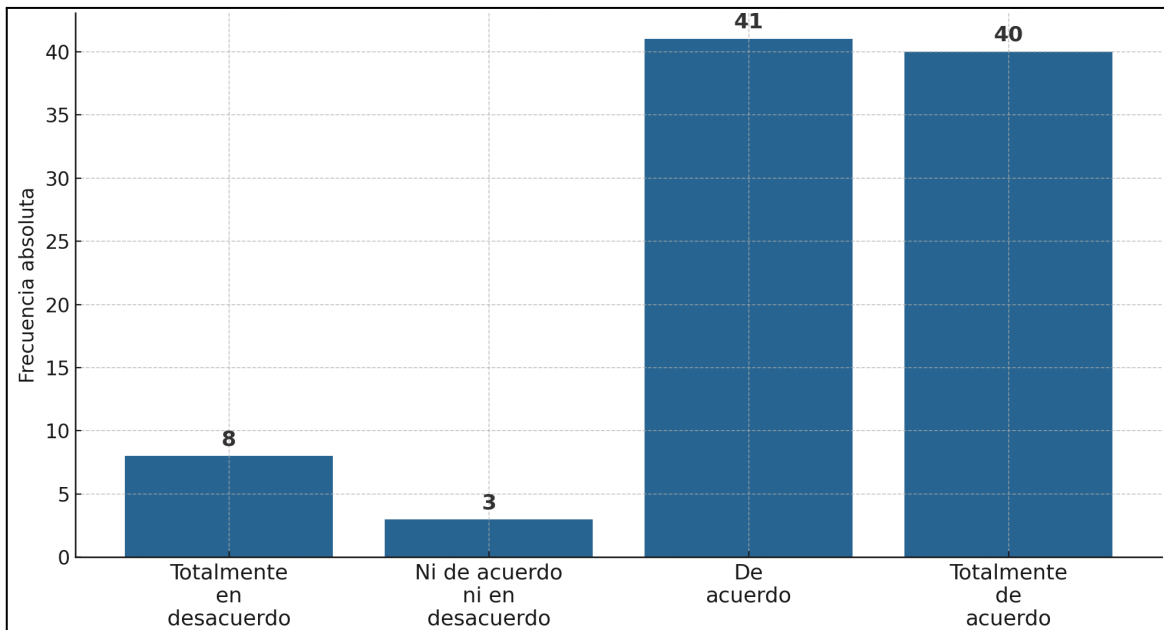


Figura 15: Distribución de respuestas "Utilizo el agua de manera responsable en mi lugar de trabajo"

Estos resultados reflejan una percepción generalizada de uso consciente del recurso hídrico por parte del personal. El agua es uno de los recursos más vulnerables en la región de Puno, y su uso eficiente en el ámbito laboral representa una contribución significativa a la sostenibilidad local. Sin embargo, el 8.7% de respuestas negativas y el 3.3% de neutralidad indican que hay trabajadores que no se identifican con esta práctica, lo cual puede deberse a la falta de infraestructura adecuada (grifos con sensores, válvulas de corte automático, etc.) o a una escasa conciencia sobre la disponibilidad y valor del agua. En ese sentido, es recomendable combinar estrategias educativas con mejoras en la infraestructura para fomentar comportamientos más responsables y facilitar su implementación.

Este resultado coincide con González (2024), quien mostró que algunas empresas han adoptado tecnologías para reducir el consumo de agua, reflejando una preocupación real

por su gestión. Aunque no se especifica si ASPER SRL cuenta con tecnologías similares, el compromiso de sus trabajadores es un indicador favorable.

Este patrón también concuerda con Tumi (2024), quien demostró que la población de Puno manifiesta una preocupación mayoritaria por el agua. Dado que ASPER SRL se ubica en esta región, la percepción colectiva sobre la escasez hídrica puede estar influyendo en las conductas laborales responsables en cuanto al uso de este recurso.

4.3.7. PARTICIPACIÓN EN CAPACITACIONES AMBIENTALES ORGANIZADAS POR LA EMPRESA

Respecto a la afirmación "Participó en capacitaciones o charlas sobre medio ambiente organizadas por la empresa", 46 trabajadores (50.0%) respondieron de acuerdo, mientras que 41 (44.6%) señalaron estar totalmente de acuerdo, sumando así un 94.6% de respuestas afirmativas. Solo 3 trabajadores (3.3%) permanecieron neutrales, y 2 (2.2%) marcaron la opción totalmente en desacuerdo, sin registrarse posturas de desacuerdo.

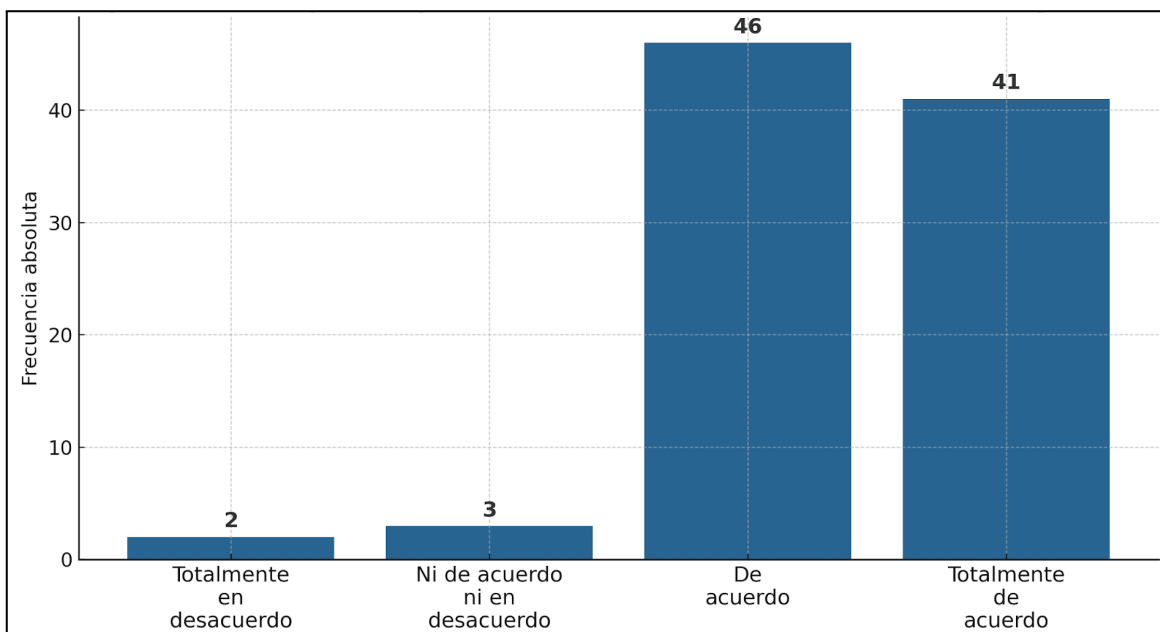


Figura 16: Distribución de respuestas "Participó en capacitaciones o charlas sobre medio ambiente organizadas por la empresa"

Estos resultados evidencian un alto grado de participación del personal en las actividades formativas propuestas por la empresa, lo que puede considerarse como un pilar fundamental del desarrollo de la cultura ambiental institucional. La asistencia y

participación en este tipo de eventos contribuye al fortalecimiento de conocimientos, la reflexión crítica y la adopción de nuevas prácticas. La escasa presencia de trabajadores que no participan o permanecen indiferentes refuerza la idea de que ASPER SRL ha logrado consolidar una estrategia de capacitación efectiva y pertinente. Para sostener estos logros, se recomienda mantener un cronograma periódico de actividades, diversificar las metodologías formativas y promover la participación voluntaria como un indicador de compromiso organizacional.

El estudio de Ochante et al. (2023) subraya que las instituciones educativas que priorizan la formación ambiental logran generar prácticas más sostenibles. Si extrapolamos este hallazgo al ámbito empresarial, la participación masiva en capacitaciones dentro de ASPER SRL puede estar reforzando la implementación efectiva de las demás prácticas analizadas.

4.3.8. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES ECOLÓGICAS PROMOVIDAS POR LA EMPRESA

En esta afirmación “He formado parte de actividades ecológicas (reforestación, reciclaje, etc.) promovidas por la empresa”, los resultados mostraron un mayor grado de dispersión. 42 trabajadores (45.7%) indicaron estar de acuerdo y 22 (23.9%) totalmente de acuerdo, sumando un 69.6% de respuestas afirmativas. En contraste, 6 trabajadores (6.5%) manifestaron estar totalmente en desacuerdo, 19 (20.7%) en desacuerdo, y 3 (3.3%) eligieron una postura neutral.

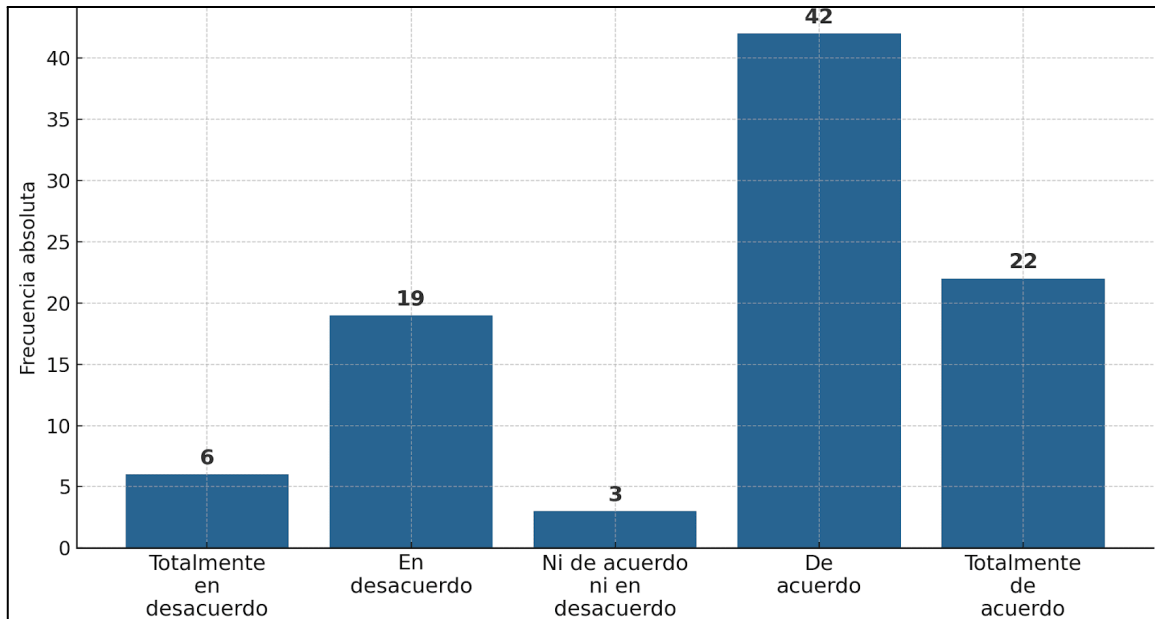


Figura 17: Distribución de respuestas "He formado parte de actividades ecológicas (reforestación, reciclaje, etc.) promovidas por la empresa"

A diferencia de las afirmaciones anteriores, esta evidencia un menor nivel de involucramiento del personal en actividades ecológicas concretas organizadas por la empresa. Si bien la mayoría aún muestra una postura positiva, el 30.4% restante que no ha participado o no se pronuncia al respecto sugiere una brecha en la aplicación práctica de las acciones ambientales. Esto podría deberse a la falta de oportunidades efectivas de participación, escasa promoción de estas actividades o desmotivación del personal. Para revertir esta tendencia, se recomienda diseñar iniciativas ecológicas participativas, vinculadas a los intereses del personal, con incentivos simbólicos y visibilización de logros, de manera que se fomente la identificación activa de los trabajadores con la misión ambiental de la organización.

Esta brecha puede explicarse a través del estudio de Tumi (2024), quien halló que, aunque la mayoría de la población posee actitudes positivas, las prácticas no siempre son coherentes. Esta incongruencia parece replicarse en ASPER SRL, donde el personal apoya la idea de la sostenibilidad, pero no todos participan activamente en actividades ecológicas.

Además, Canahuire et al. (2022) encontraron que en ciertos sectores industriales hay una

baja conexión entre la planificación ambiental y la acción concreta. Este resultado refuerza la necesidad de promover una planificación participativa dentro de la empresa, que incentive el involucramiento de todos los trabajadores en acciones ecológicas.

4.3.9. PERCEPCIÓN SOBRE LA NECESIDAD DE MÁS ACCIONES AMBIENTALES EN LA EMPRESA

Finalmente, la afirmación “Considero que la empresa debería implementar más acciones ambientales dentro de sus actividades” fue valorada de forma altamente positiva. 44 trabajadores (47.8%) respondieron de acuerdo y 45 (48.9%) señalaron estar totalmente de acuerdo, sumando un 96.7% de respuestas favorables. Solo 3 trabajadores (3.3%) eligieron la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, y no se registraron respuestas negativas.

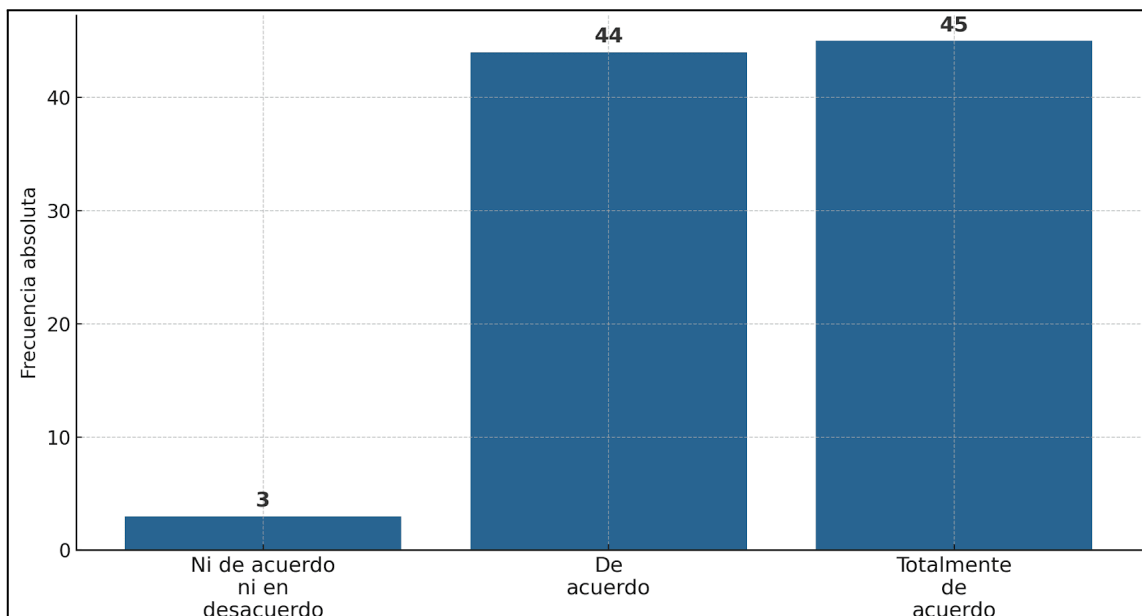


Figura 18: Distribución de respuestas " Considero que la empresa debería implementar más acciones ambientales dentro de sus actividades"

Este resultado evidencia una actitud altamente receptiva y propositiva por parte del personal hacia el fortalecimiento de las acciones ambientales institucionales. La gran mayoría considera que, pese a lo ya logrado, aún hay espacio para mejorar e innovar en términos de sostenibilidad. Esta percepción debe ser aprovechada por la empresa como un indicador de disposición colectiva para avanzar en la implementación de políticas y

proyectos más ambiciosos en materia ambiental. Contar con un personal sensibilizado y proactivo representa una ventaja estratégica para liderar procesos de transformación organizacional con enfoque ecológico. Las ideas, sugerencias e iniciativas desde el personal pueden ser canalizadas a través de comités ambientales internos o plataformas de participación abierta.

Este hallazgo está en línea con lo encontrado por Vera et al. (2023), quienes afirmaron que un entorno laboral con motivación y participación del personal fortalece el desempeño ambiental de la organización. El resultado también valida la postura de Roffé y González (2024), quienes sostienen que invertir en prácticas sostenibles mejora la confianza interna y externa, generando un clima organizacional propositivo.

4.3.10. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Hipótesis Específica 2: "Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, presentan prácticas ecológicas limitadas en su entorno laboral"

Planteamiento de la Hipótesis Específica 2

- **Hipótesis Nula (H₀):** Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, presentan prácticas ecológicas adecuadas en su entorno laboral.
- **Hipótesis Alterna (H₁):** Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, presentan prácticas ecológicas limitadas en su entorno laboral.

A partir del análisis de los resultados obtenidos para el segundo objetivo específico, se evidenció que la mayoría de los trabajadores desarrolla prácticas ecológicas en sus actividades cotidianas dentro de la empresa, especialmente en las dimensiones de manejo de residuos, uso de recursos y participación ecológica. En la afirmación "En mi trabajo separo correctamente los residuos sólidos", el 93.4% de los trabajadores estuvo de acuerdo o totalmente de acuerdo, y en "Sigo los procedimientos de la empresa para la gestión de residuos", el mismo porcentaje también mostró aprobación. En la afirmación "Evito generar residuos innecesarios", el 96.7% coincidió positivamente, reflejando hábitos preventivos consolidados.

Respecto al uso responsable de recursos, los resultados también fueron

mayoritariamente positivos: el 91.3% afirmó que apaga luces y equipos cuando no los utiliza, el 83.7% declaró reducir el uso de papel, y el 88.1% señaló utilizar el agua de manera responsable. Si bien algunas afirmaciones presentan ligeras disminuciones en el nivel de aprobación —como el uso de papel o el agua—, la tendencia general continúa siendo favorable.

En cuanto a la participación ecológica, el 94.6% manifestó haber asistido a charlas o capacitaciones organizadas por la empresa, y el 69.6% afirmó haber participado en actividades como reciclaje o reforestación. Aunque esta última cifra es menor en comparación con otras dimensiones, sigue representando una mayoría positiva. Además, el 96.7% expresó que la empresa debería implementar más acciones ambientales, reflejando una alta disposición por parte de los trabajadores para involucrarse más activamente en la sostenibilidad organizacional.

Por lo tanto, **se rechaza la hipótesis alterna (H_1)** y **se acepta la hipótesis nula (H_0)**, concluyendo que los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, presentan prácticas ecológicas adecuadas en su entorno laboral. Estos resultados respaldan el impacto positivo de las estrategias institucionales implementadas en la empresa y refuerzan la importancia de continuar fortaleciendo una cultura ambiental participativa entre el personal.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se concluyó que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL. El coeficiente de Spearman fue de 0.447 con un valor p de 0.00000797, lo que indica que, a mayor conocimiento ambiental, mayor es la frecuencia de prácticas ecológicas en el lugar de trabajo. Por tanto, el conocimiento que poseen los trabajadores sobre medio ambiente, normativa ambiental e impactos ecológicos influye de forma directa en sus acciones cotidianas orientadas al cuidado ambiental.

SEGUNDA: Los trabajadores de ASPER SRL demostraron poseer un conocimiento ambiental ampliamente favorable. La mayoría indicó comprender conceptos básicos como medio ambiente (84.8%) y desarrollo sostenible (80.5%), conocer los principales problemas ambientales de su entorno (80.5%), identificar normas legales (71.7%) y entender sus consecuencias (88.0%). Además, un 90.2% afirmó que sus acciones individuales pueden contribuir a la protección ambiental. Esto evidencia una base sólida de conocimientos ambientales entre el personal evaluado.

TERCERA: Las prácticas ecológicas de los trabajadores fueron mayoritariamente adecuadas. El 93.4% indicó separar correctamente los residuos y seguir los procedimientos de la empresa, el 96.7% evita generar residuos innecesarios, y más del 80% practica el uso eficiente de luz, agua y papel. Además, el 94.6% participa en capacitaciones ambientales, y aunque solo el 69.6% ha participado en actividades ecológicas, el 96.7% manifestó que la empresa debería implementar más acciones ambientales, reflejando una actitud proactiva y una alta disposición hacia la sostenibilidad.

RECOMENDACIONES

- A la gerencia general de ASPER SRL fortalecer e institucionalizar programas permanentes de educación ambiental para todos los trabajadores, incorporando talleres prácticos, charlas y materiales didácticos adaptados a su contexto laboral.
- A la unidad de gestión ambiental y supervisión interna, se le sugiere implementar mecanismos de seguimiento y evaluación continua de las prácticas ecológicas dentro de la empresa. Esto puede incluir auditorías internas ambientales, registros de segregación de residuos, consumo de recursos y elaboración de reportes mensuales que permitan detectar debilidades, reconocer avances y tomar decisiones informadas en tiempo real.
- A los responsables de recursos humanos incorporar criterios de sostenibilidad ambiental en los procesos de inducción y capacitación de nuevo personal, de modo que el compromiso con el medio ambiente forme parte de la cultura organizacional desde el inicio de la relación laboral.

BIBLIOGRAFÍA

- Ávila-López, C. M., Pinkus-Rendón, M. J., Ávila-López, C. M., & Pinkus-Rendón, M. J. (2018). Teorías económico-ambientales y su vínculo con la dimensión social de la sustentabilidad en Áreas Naturales Protegidas. *CienciaUAT*, 13(1), 108-122. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v13i1.960>
- Bogarín Sevillano, M. (2023). Conocimiento ambiental y actitud hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de educación primaria, Tocache, San Martín. *Quintaesencia*, 14(1), Article 1. <https://doi.org/10.54943/rq.v14i.367>
- Canahuire-Montúfar, V., Loaiza-Rojas, E., Canahuire-Montúfar, V., & Loaiza-Rojas, E. (2022). Gestión Ambiental y Responsabilidad Social: Un Estudio Exploratorio en la Industria de Tejas y ladrillos de Cusco, Perú. *Producción + Limpia*, 17(1), 20-34. <https://doi.org/10.22507/pml.v17n1a2>
- Carrasquero Ferrer, S. J. (2024). Buenas prácticas ambientales para la sostenibilidad empresarial: Un estudio de caso de PYMES en la provincia del Guayas, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 16(1), 79-88.
- Daza Ríos, C. T. (2020). *Prácticas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo en empresas fabricantes de calzado: Un estudio de caso en dos empresas en Bucaramanga, Colombia, 2017*. <https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/4112>
- Gervacio Jiménez, H., & Castillo Elías, E. (2020). Conocimientos, actitudes y prácticas socioambientales en estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero, México. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), Article 21. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.798>
- González-Ordóñez, A. (2024). Prácticas ambientales empresariales relacionadas con la gestión ambiental en Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(5), Article 5. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2600>
- Huamaní Montesinos, Candelaria, Tudela Mamani, Juan Walter, & Huamaní Peralta, Alcides. (2020). Gestión de residuos sólidos de la ciudad de Juliaca - Puno - Perú.

Revista de Investigaciones Altoandinas, 22(1), 106-115.

<https://doi.org/10.18271/ria.2020.541>

Mata Subero, A. M., Pellegrini Blanco, N., & Reyes Gil, R. (2006). Programa de educación ambiental para la gestión de los desechos hospitalarios. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 10(41-ESPECIAL), 286-300.

Mendoza-Peña, M. A., Silva-Flores, L. J., Mendoza-Peña, M. A., & Silva-Flores, L. J. (2023). Programa de educación ambiental y su efectividad en la educación ambiental: Revisión sistemática. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8, 642-661. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2931>

Ochante-Ramos, R. H., Riveros-Davalos, M., Mamani-Mercado, N. G. L., Ochante-Ramos, R. H., Riveros-Davalos, M., & Mamani-Mercado, N. G. L. (2023). Prácticas sostenibles y conciencia ambiental: Estrategias para la conservación del medio ambiente. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8, 287-305. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2791>

Pasquo, F. di, Busan, T., Ocampo, C., Rodríguez, E., Klier, G., & Castillo, D. D. (2020). Teoría del conocimiento, ecología y problemática ambiental. *MAD*, 42, Article 42.

Polo Espinal, J. C. (2013). El Estado y la educación Ambiental Comunitaria en el Perú. *Acta Médica Peruana*, 30(4), 141-147.

Quispe Apaza, A. (2014). LA CONCIENCIA ECOLÓGICA EN EL CONSUMO DE PRODUCTOS EN LA CIUDAD DE PUNO - PERÚ. *Comuni@cción*, 5(2), 05-12.

Roffé, M. A., & González, F. A. I. (2024). El impacto de las prácticas sostenibles en el desempeño financiero de las empresas: Una revisión de la literatura. *Revista Científica Visión de Futuro*, 28(1), Article 1. <https://visiondefuturo.fce.unam.edu.ar/index.php/visiondefuturo/article/view/839>

Rosa Leal, M. E. D. la. (2021). El enfoque de sostenibilidad en las teorías organizacionales. *Trascender, contabilidad y gestión*, 6(17), 87-102. <https://doi.org/10.36791/tcg.v0i17.102>

Sánchez, R. E. O., & Aguilar, N. A. L. (2023). Bases teóricas de la conciencia ambiental

como estrategia para el desarrollo sostenible. *Revista Alfa*, 7(21), Article 21.

<https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v7i21.242>

Tumi Quispe, J. E. (2024). ACTITUDES Y PRÁCTICAS AMBIENTALES DE LA POBLACIÓN URBANA DE PUNO, ALTIPLANO ANDINO. *LA GRANJA. Revista de Ciencias de la Vida*, 39(1), 43-62. <https://doi.org/10.17163/lgr.n39.2024.03>

Valero, N. (2007). Sistematización de la educación ambiental: Teoría y práctica como fusión metodológica. *Educere*, 11(37), 315-325.

Vera-Solano, J. A., Cañón-Barriga, J. E., Morales-Gualdrón, S. T., Vera-Solano, J. A., Cañón-Barriga, J. E., & Morales-Gualdrón, S. T. (2023). Percepción del desempeño ambiental en los empleados de empresas del sector construcción certificadas en ISO 14001. *Revista Kawsaypacha: Sociedad y Medio Ambiente*, 12. <https://doi.org/10.18800/kawsaypacha.202302.a012>



ANEXOS

Anexo 01: Matriz de Consistencia

Título: CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS ECOLÓGICAS EN LOS TRABAJADORES DE ASPER SRL, JULIACA – 2025

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	VARIABLES	Indicadores	Metodología
¿Cuál es la relación entre el conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025?	Analizar la relación entre el conocimiento ambiental y las prácticas ecológicas en los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.	El conocimiento ambiental influye significativamente en las prácticas ecológicas de los trabajadores de ASPER SRL.	Nivel de conocimiento ambiental (Variable Independiente) .	Conocimientos básicos, normativa ambiental, impacto ambiental	Enfoque: Cuantitativo. Tipo de estudio: Correlacional. Diseño: No experimental, transversal. Población: 120 trabajadores de ASPER SRL. Muestra: 92 trabajadores.
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas			
¿Cuáles son los conocimientos ambientales que poseen los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025?	Identificar el conocimiento ambiental de los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.	Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, no poseen conocimientos ambientales.	Prácticas ecológicas (Variable Dependiente)	Manejo de residuos, uso de recursos, participación ambiental.	Tipo de muestreo: Probabilístico, aleatorio simple. Técnica de recolección de datos: Encuesta.
¿Qué prácticas ecológicas llevan a cabo los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025?	Describir las prácticas ecológicas que llevan a cabo los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025.	Los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca – 2025, presentan prácticas ecológicas limitadas en su entorno laboral.			Instrumento: Cuestionario estructurado con escala de Likert de 5 puntos. Diseño estadístico: Análisis descriptivo (frecuencias) y análisis de correlación de Spearman.

Anexo 02: Encuesta Aplicada.

**ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y PRÁCTICAS ECOLÓGICAS EN
ASPER SRL, JULIACA – 2025**

Instrucciones:

Por favor, marque la opción que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación.

Sección 1: Conocimiento Ambiental (Variable Independiente)

Dimensión: Conocimientos básicos

Comprendo qué es el medio ambiente y su importancia para la vida.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Tengo conocimiento sobre el concepto de desarrollo sostenible.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Identifico con facilidad los principales problemas ambientales en mi comunidad.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Dimensión: Normativa ambiental

Conozco la existencia de normativas ambientales en el Perú.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Entiendo las sanciones por incumplir las normativas ambientales en el ámbito laboral.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Considero que la empresa ASPER SRL promueve el cumplimiento de normativas ambientales entre sus trabajadores.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo

- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Dimensión: Impacto ambiental

Comprendo las consecuencias de la contaminación del agua, aire y suelo.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Tengo conocimiento sobre cómo las actividades humanas contribuyen al cambio climático.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Creo que mis acciones individuales pueden contribuir a la protección del medio ambiente.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Sección 2: Prácticas Ecológicas (Variable Dependiente)

Dimensión: Manejo de residuos

En mi trabajo separo correctamente los residuos sólidos (papel, plástico, orgánicos, etc.).

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Sigo los procedimientos de la empresa para la gestión de residuos.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Evito generar residuos innecesarios en mi área de trabajo.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Dimensión: Uso de recursos

Apago las luces y equipos electrónicos cuando no los estoy usando.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Reduzco el consumo de papel e impresión de documentos innecesarios.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Utilizo el agua de manera responsable en mi lugar de trabajo.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Dimensión: Participación ambiental

Participo en capacitaciones o charlas sobre medio ambiente organizadas por la empresa.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo


He formado parte de actividades ecológicas (reforestación, reciclaje, etc.) promovidas por la empresa.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Considero que la empresa debería implementar más acciones ambientales dentro de sus actividades.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Anexo 03: Ficha de Validación de Instrumento

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC. MAN. COD .OF. DI	VERSIÓN: 3.0	PÁGINA 43
---	---	-------------------------------	--------------	-----------


FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Fredy Aparicio Castillo Suaquita
- 1.2 Grado académico: Magister
- 1.3 Título de la Investigación: Conocimiento Ambiental y su relación con las prácticas ecológicas en los trabajadores de ASPER SRL, Juliaca- 2025
- 1.4 Denominación del instrumento: Encuesta

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

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		


	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC. MAN. COD .OF. DI	VERSIÓN: 2.0	PÁGINA 44
---	---	-------------------------------	--------------	-----------

9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.			X		
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL				8	18	
TOTAL		26				

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Bueno ()	Muy Bueno (X)	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	7 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno, 11 de marzo del 2025



Firma del experto

Nombre: Fredy Aparicio CASTILLO SUAQUITA

DNI: 01323080

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Anexo 04: Registro Fotográfico

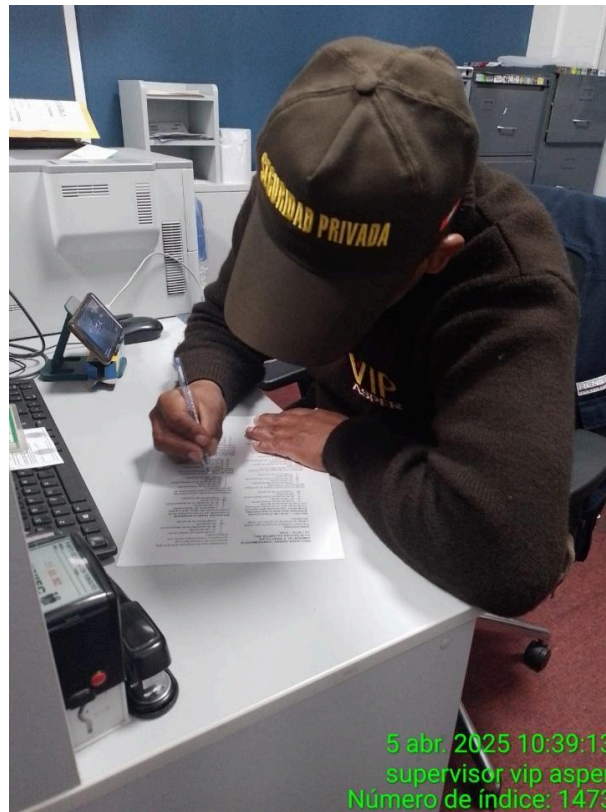


Figura 19: Aplicación de encuesta



Figura 20: Aplicación de encuesta



Figura 21: Aplicación de encuesta

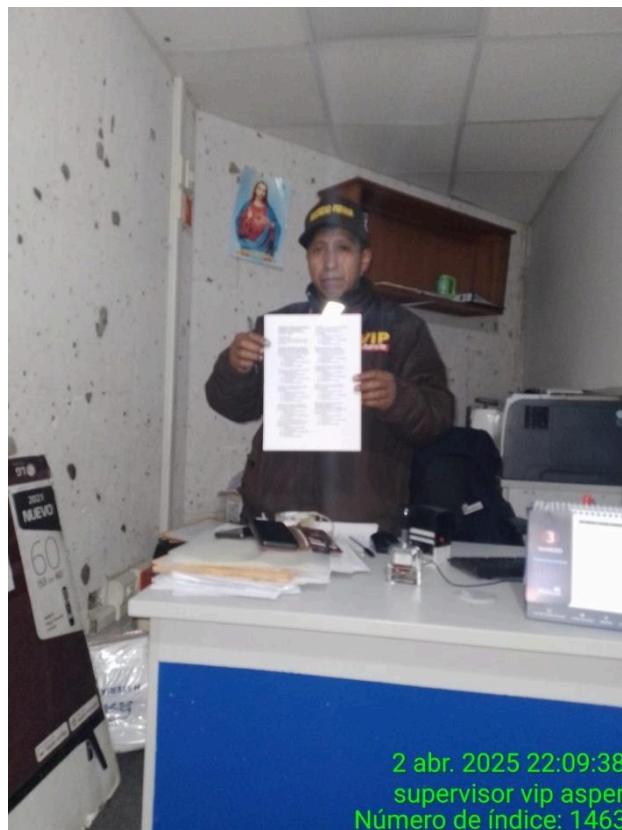


Figura 22: Aplicación de encuesta