



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**  
**Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambiental**  
**Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental**

**Sistema de información gerencial y gestión de SSOMA de la Empresa  
Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025**

**Tesis**  
**Para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental**

**Autor**  
**Jose Luis Vasquez Campos**

**Asesora**  
**Mg. Hellen Yahaira Huertas Pomasoncco**



Hellen Y. Huertas Pomasoncco  
ING. AMBIENTAL  
CIP: 183868

**Huacho – Perú**  
**2026**



**Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Reconocimiento:** Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**LICENCIADA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL**

**INFORMACIÓN**

<b>DATOS DEL AUTOR (ES):</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>FECHA DE SUSTENTACIÓN</b>
Jose Luis Vasquez Campos	72450698	10/03/2026
<b>DATOS DEL ASESOR:</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>CÓDIGO ORCID</b>
Hellen Yahaira Huertas Pomasoncco	46741141	<a href="https://orcid.org/0000-0002-4204-7320">https://orcid.org/0000-0002-4204-7320</a>
<b>DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>CODIGO ORCID</b>
Angel Pedro Campos Julca	15733670	<a href="https://orcid.org/0000-0002-1418-6104">https://orcid.org/0000-0002-1418-6104</a>
Tania Ivette Mendez Izquierdo	46925087	<a href="https://orcid.org/0000-0002-2473-4610">https://orcid.org/0000-0002-2473-4610</a>
Alexander Jorge Torres Anaya	44613470	<a href="https://orcid.org/0009-0007-4146-8848">https://orcid.org/0009-0007-4146-8848</a>

# 2025-097120 Jose Luis Vásquez Campos

## Sistema de información gerencial y gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

Quick Submit

Quick Submit

Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambiental 2025

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3442010421

Fecha de entrega

11 dic 2025, 2:04 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

11 dic 2025, 2:15 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

BORRADOR\_JOSE\_VASQUEZ.pdf

Tamaño del archivo

1.5 MB

57 páginas

11.517 palabras

64.684 caracteres



Página 2 de 66 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::1:3442010421

## 20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

### Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

### Fuentes principales

- 19% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## **DEDICATORIA**

Mi investigación está dedicada a mis seres más queridos, quienes son el apoyo constante en mi camino profesional

Bach. Vásquez Campos José Luis

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer en primer lugar a nuestro creador y a mi familia por estas siempre apoyándome, así mismo, a mi asesora y jurados quienes han sido importantes para el desarrollo de esta investigación

Bach. Vásquez Campos José Luis

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>5</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>10</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>2</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Descripción de la realidad problemática</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Formulación del problema</b>	<b>3</b>
<b>1.2.1 Problema general</b>	<b>3</b>
<b>1.2.2 Problemas específicos</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Objetivos de la investigación</b>	<b>4</b>
<b>1.3.1 Objetivo general</b>	<b>4</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Justificación de la investigación</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Delimitaciones del estudio</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>6</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Antecedentes de la investigación</b>	<b>6</b>
<b>2.1.1 Investigaciones internacionales</b>	<b>6</b>
<b>2.1.2 Investigaciones nacionales</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Bases teóricas</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Bases filosóficas</b>	<b>19</b>
<b>2.4 Definición de términos básicos</b>	<b>19</b>
<b>2.5 Hipótesis de investigación</b>	<b>20</b>
<b>2.5.1 Hipótesis general</b>	<b>20</b>
<b>2.5.2 Hipótesis específicas</b>	<b>20</b>
<b>2.6 Operacionalización de las variables</b>	<b>21</b>
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>23</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>23</b>
<b>3.1 Diseño metodológico</b>	<b>23</b>
<b>3.2 Población y Muestra</b>	<b>23</b>
<b>3.2.1 Población</b>	<b>23</b>
<b>3.2.2 Muestra</b>	<b>23</b>

3.3 Técnicas de recolección de datos	24
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	24
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>25</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>25</b>
4.1 Análisis de resultados	25
4.2 contrastación de hipótesis	33
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>37</b>
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>37</b>
5.1 Discusión	37
<b>CAPÍTULO VI</b>	<b>38</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>38</b>
6.1 Conclusiones	38
6.2 Recomendaciones	39
<b>CAPITULO VII</b>	<b>40</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>42</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Operacionalización de las variables</i> .....	21
<i>Tabla 2. variable sistema de información gerencial</i> .....	25
<i>Tabla 3. dimensión organización</i> .....	26
<i>Tabla 4. dimensión administración</i> .....	27
<i>Tabla 5. dimensión tecnología</i> .....	28
<i>Tabla 6. variable SSOMA</i> .....	29
<i>Tabla 7. dimensión política</i> .....	30
<i>Tabla 8. dimensión planificación</i> .....	31
<i>Tabla 9. dimensión Implementación y operación</i> .....	32
<i>Tabla 10. Correlaciones entre la dimensión organización y la gestión de SSOMA</i> .....	33
<i>Tabla 11. Correlaciones de la dimensión administración con la gestión de SSOMA</i> .....	34
<i>Tabla 12. Correlaciones de dimensión tecnológica con la gestión de SSOMA</i> .....	35
<i>Tabla 13. Correlaciones del sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA.</i>	36

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. variable sistema de información gerencial</i> .....	25
<i>Figura 2. dimensión organización</i> .....	26
<i>Figura 3. dimensión administración</i> .....	27
<i>Figura 4. dimensión tecnología</i> .....	28
<i>Figura 5. variable SSOMA</i> .....	29
<i>Figura 6. dimensión política</i> .....	30
<i>Figura 7. dimensión planificación</i> .....	31
<i>Figura 8. dimensión Implementación y operación</i> .....	32

## RESUMEN

El objetivo principal de este estudio fue ilustrar la conexión entre la gestión del SSOMA de la Azucarera Agraria Andahuasi SAA. y el sistema de información gerencial en 2025. Se empleó una estrategia de estudio transaccional, descriptiva, correlacional y no experimental. Hay un total de 740 trabajadores, incluidos los trabajadores contratados, el personal permanente (empleados y obreros) y los funcionarios públicos. La muestra estará compuesta por 380 trabajadores, incluyendo trabajadores contratados, personal permanente (empleados y obreros) y funcionarios. Se utilizó Excel para seleccionarlos aleatoriamente. La gestión SSOMA y el sistema de información gerencial son los factores utilizados en este estudio. Descubrimos una asociación positiva muy significativa entre el sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. después de desarrollar una encuesta exhaustiva y utilizarla con nuestra muestra. La encuesta constaba de 27 preguntas y seis dimensiones. La organización, la administración y la tecnología eran las dimensiones de la variable del sistema de información de gestión. Del mismo modo, la variable SSOMA tiene tres dimensiones: operación, planificación y ejecución, y política. Es posible deducir que existe una relación entre los dos factores porque los empleados de la empresa están satisfechos con la investigación.

**Palabras clave:** Sistema, gestión y SSOMA

## **ABSTRACT**

The main objective of this study was to illustrate the connection between the SSOMA management of Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. and the management information system in 2025. A transactional, descriptive, correlational, and non-experimental study strategy was used. There are a total of 740 workers, including contract workers, permanent staff (employees and laborers), and civil servants. The sample will consist of 380 workers, including contract workers, permanent staff (employees and laborers), and civil servants. Excel was used to select them randomly. SSOMA management and the management information system are the factors used in this study. We discovered a highly significant positive association between the management information system and SSOMA management at Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. after developing a comprehensive survey and using it with our sample. The survey consisted of 27 questions and six dimensions. Organization, administration, and technology were the dimensions of the management information system variable. Similarly, the SSOMA variable has three dimensions: operation, planning and execution, and policy. It is possible to deduce that there is a relationship between the two factors because the company's employees are satisfied with the research.

Keywords: System, management, and SSOMA

## INTRODUCCIÓN

Las empresas deben aplicar el SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente), ya que previene accidentes, reduce gastos, cumple con las normativas, aumenta la productividad y mejora la reputación de la empresa. Las empresas pueden proteger a sus empleados, mitigar los efectos de los incidentes, optimizar los procesos y obtener una ventaja competitiva mediante una buena gestión de los riesgos ocupacionales y medioambientales. Esto demuestra un fuerte compromiso con la sostenibilidad a largo plazo y la responsabilidad social.

Según (Márquez, 2024), la necesidad de cumplir con las normativas establecidas por varios organismos reguladores dio lugar a la Gestión de la Salud, Seguridad y Medio Ambiente en el Trabajo (OHSEM). Además de prevenir enfermedades provocadas por actividades relacionadas con el trabajo o la contaminación ambiental, se ha demostrado que la gestión adecuada de la salud y la seguridad de los trabajadores y la interacción con el medio ambiente también es eficaz para prevenir otros riesgos como el estrés, el acoso laboral o las cargas de trabajo excesivas. Además de salvar vidas, la SSOMA ha contribuido a la preservación del medio ambiente.

Las empresas encuentran un marco de seguridad y protección en este estilo de gestión, que mejora las relaciones con los organismos reguladores estatales, los empleados, los socios comerciales y la comunidad. Sin embargo, dependiendo de los recursos asignados, incluidas, por supuesto, las herramientas tecnológicas, la gestión en una empresa puede ser mucho más productiva que en otra.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

A nivel mundial la gestión SSOMA se ha convertido en un aspecto y una función indispensables en la industria y el comercio. A medida que ha ido creciendo la concienciación sobre la importancia de proteger la integridad de los trabajadores y el entorno en el que se desarrolla la industria a nivel nacional, internacional y local, este ámbito ha experimentado un aumento de la regulación y la supervisión (Mujica, 2021). Con el fin de reducir los riesgos y fomentar las mejores prácticas, se han adoptado normas y directrices como resultado de la preocupación por la seguridad en la industria a nivel internacional. Organizaciones internacionales como la OIT, la OMS y la UNESCO han desempeñado un papel clave en la creación de directrices mundiales para la gestión del bienestar y la seguridad de los trabajadores en las empresas donde se desarrollen.

Con el fin de garantizar una gestión adecuada del SSOMA en las organizaciones que operan en el sector industrial, los gobiernos y las autoridades reguladoras han puesto en marcha normativas específicas a escala nacional. Estas normativas y políticas tienen por objeto adoptar medidas eficaces para garantizar y preservar no solo la salud física de los trabajadores, sino también fomentar un entorno de trabajo que contribuya al bienestar emocional y psicológico de cada empleado de la organización. Por ello, la normativa del Estado peruano sirve de referencia para controlar las dificultades de gestión del SSOMA. El objetivo principal de esta ley es garantizar el cumplimiento de todas las leyes de seguridad y salud para proporcionar un ambiente de trabajo que reduzca los riesgos, mejore el bienestar de los empleados y disminuya la frecuencia de accidentes y enfermedades ocupacionales.

Las empresas del sector comercial son vitales para la economía a nivel local, en particular en la región de Lima, ya que no sólo proporcionan puestos de trabajo, sino que también apoyan el progreso socioeconómico de la zona. Con el fin de proteger la integridad de sus empleados y el medio ambiente, es imperativo que las

empresas dedicadas a la fabricación en la región de Lima se adhieran a las leyes y reglamentos establecidos en el SSOMA (Frimpong et al., 2022).

La Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. está experimentando problemas con su sistema de gestión de la información como resultado de la dedicación excesiva del personal clave a la preparación y el análisis de datos, la incapacidad de integrar la información procedente de múltiples fuentes, los diferentes puntos de vista sobre la misma información, los problemas de comunicación, la mala gestión y la limitada adaptación al cambio organizativo. La gestión de SSOMA de la empresa también se enfrenta a retos administrativos que obstaculizan la productividad y la comunicación, dificultando la coordinación de los directivos y la recopilación y combinación de datos. La toma de decisiones se ve ralentizada por la imposibilidad de acceder a datos dispersos, que se ven influidos por información fragmentada y desactualizada, lo que puede dar lugar a conclusiones incorrectas y acciones ineficaces. Como resultado, la dirección malgasta recursos y pierde oportunidades.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cómo se relaciona el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- a) ¿De qué manera se relaciona la dimensión organización y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025?
- b) ¿De qué manera se relaciona la dimensión administración y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025?
- c) ¿De qué manera se relaciona la dimensión tecnológica y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Demostrar la relación entre el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a) Determinar si la dimensión organización se relaciona con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025
  
- b) Determinar si la dimensión administración se relaciona con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025
  
- c) Determinar si la dimensión tecnológica se relaciona con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

### **1.4 Justificación de la investigación**

Esta tesis permitirá a toda aquella investigación orientada al rubro industrial y comercial, el desarrollo y gestión eficiente de sus sistemas de información gerencial, así como la correcta gestión de la herramienta SSOMA, misma que es sumamente importante en el desarrollo de actividades de las empresas.

El estudio del SSOMA (Seguridad, Salud Laboral y Medio Ambiente) es esencial porque permite a las empresas prevenir riesgos, reducir los gastos relacionados con accidentes laborales y daños medioambientales y evitar problemas legales. Además, SSOMA maximiza la eficacia operativa, apoya la sostenibilidad medioambiental y mejora la salud y la seguridad de los trabajadores.

## **1.5 Delimitaciones del estudio**

### **Delimitación temporal.**

En el periodo mayo a agosto del 2025 se llevó acabo esta investigación

### **Delimitación geográfica.**

El desarrollo de esta tesis es en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A, de la localidad de Andahuasi.

### **Viabilidad del estudio**

La dirección y los empleados de Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. apoyarán esta iniciativa de investigación, que ha sido aprobada por el director general y se autofinanciará, lo que la hace viable.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1 Investigaciones internacionales**

Mayorga (2023), en Quito, Ecuador desarrollo la tesis titulada “Propuesta de medidas preventivas y correctivas SSOMA para mitigar el riesgo de material articulado de soldadura del instituto superior tecnologico tsáchila”. Analizando los factores de riesgo en función del tipo de soldadura, fue posible evaluar cualitativamente los riesgos ya presentes e identificar los peligros in situ. A continuación, se evaluaron cuantitativamente los peligros derivados de la exposición a partículas. Por último, se propuso un plan de acción para el receptor, el medio y la fuente. Los riesgos se ponderaron según el nivel de probabilidad (NP), nivel de riesgo y nivel de intervención (NR) utilizando la matriz sugerida en la Guía Técnica Colombiana GTC-45. Asimismo, para determinar la cantidad de partículas en la zona de soldadura se ha utilizado el método MTA/MA-014/A11 y las normas UNE-EN 689 y ANSI Z49.1:2012. El taller de soldadura se encuentra en “Situación Crítica” ya que el peligro “humos de soldadura” tiene un nivel de probabilidad de 24/40, clasificado con una probabilidad de riesgo muy Alta (VH), número que lo sitúa en un nivel de riesgo I y genera una aceptabilidad NO ACEPTABLE, según la norma GTC-45.

Mateus (2022), en la ciudad de Guayaquil, Ecuador desarrollo la investigación titulada “Gestión técnica para la reducción de riesgos mecánicos en la operación de montacargas en una empresa metalmecánica ecuatoriana”. Tras la identificación de los seis principales peligros mecánicos generadores de riesgo, se evaluaron mediante la técnica de William Fine y se les asignó un orden de prioridad para su posterior gestión. Las medidas preventivas propuestas para la empresa incluían la realización de comprobaciones antes del uso, la implantación de programas de mantenimiento preventivo de las carretillas elevadoras, la formación y

verificación del cumplimiento de las normas por parte de los operarios y la adhesión a los requisitos legales nacionales relativos al funcionamiento de las carretillas elevadoras y a los sistemas de gestión y control de la salud y la seguridad. Se comprobó que los niveles de riesgo y los índices reactivos de frecuencia y gravedad de accidentes de la empresa metalmecánica durante 2021 y 2022 habían disminuido un 67 % de sus valores iniciales tras la verificación de las medidas.

Gualán (2023), en la ciudad de Santiago, Chile desarrollo la tesis titulada “Implementación de la primera fase de un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa de carrocerías metálicas IMETAM, basado en la Norma Internacional OHSAS 18001-2007”. Se utilizaron herramientas tecnológicas para medir factores como el ruido, la iluminación, los compuestos orgánicos volátiles (COV) y las partículas. Por último, se aplicaron los métodos REBA y FANGER para determinar factores como las posturas forzadas y el confort térmico, respectivamente. El desarrollo de la gestión preventiva en la primera fase ha permitido a IMETAM C.A. mejorar su sistema productivo en todas sus fases, disminuir y controlar los costes de siniestralidad y aumentar el conocimiento y la concienciación de los trabajadores sobre los riesgos a los que se enfrentan y las repercusiones de su trabajo. En base a los requisitos de la Norma OHSAS 18001:2007, se puede concluir que la empresa de carrocerías metálicas cuenta en la actualidad con un sistema de gestión preventiva que permite controlar los riesgos laborales en las actividades desarrolladas en las áreas de soldadura, pintura y fibra de vidrio.

Chimba (2023), en la ciudad de Quito, Ecuador desarrollo La tesis se titula “Técnicas SSOMA para la evaluación de estrategias preventivas y de control destinadas a reducir el riesgo de estrés térmico en la sala de máquinas de un hospital de Quito”. En el siguiente estudio se presenta la evaluación de las medidas preventivas y de control que se seleccionaron como posibles alternativas para reducir el riesgo de estrés térmico en la sala de máquinas de un hospital de Quito. La conclusión de la evaluación fue que la temperatura ambiente era superior a la permitida. Se sugirió utilizar fibra de vidrio para cubrir las superficies emisoras de calor como método de control de la fuente. Se sugirió instalar una pared de yeso laminado con suficiente resistencia térmica como medio a través del cual viaja el calor para impedir que éste llegue a las regiones por donde pasan los operarios de la

caldera. Para evaluar las medidas de control en el medio y en la fuente se utilizó el software Energy 2D, que permite simular el comportamiento térmico del aislamiento. Por último, para establecer la cantidad máxima de tiempo que un trabajador puede pasar en la sala de máquinas, se sugirió un régimen de trabajo-descanso. Según las conclusiones, las actividades de los caldereros eran ligeras, duraban más de lo aconsejado, necesitaban breves descansos por cada hora de trabajo y las cualidades y atributos de los materiales aislantes sugeridos permitían reducir la temperatura del lugar de trabajo a niveles aceptables.

### **2.1.2 Investigaciones nacionales**

Pacheco (2021), desarrollo la investigación titulada: “Implementación de un sistema de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente para la compañía minera Jerusalen S.A.C. – Arequipa 2020”. El presente estudio, de carácter aplicado, formuló el siguiente problema de investigación: ¿Se beneficia el Control de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de Compañía Minera Jerusalén SAC con el uso del SIG SSOMA basado en normas técnicas internacionales, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2015, y la aplicación de los estándares normativos vigentes? De igual manera, se desarrolló el siguiente objetivo general: Determinar si el Control de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de la Compañía Minera Jerusalén SAC se beneficia con la implementación del SIG SSOMA basado en las normas técnicas internacionales, OHSAS 18001:2015, ISO 14001:2015 y la aplicación de las normas legales vigentes. Según su hipótesis, la Compañía Minera Jerusalén SAC se beneficia del Control de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente mediante la aplicación de las normas legales vigentes y la implementación del SIG SSOMA basado en las normas técnicas internacionales, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2015. El resultado de  $X^2 < X^2$  ( $7,814 < 405,502$ ) mostró que el control de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente mejoró con la implementación del SIG de SSOMA basado en normas técnicas internacionales, OHSAS 18001:2015, ISO 14001:2015, y la aplicación de normas legales vigentes.

Bobadilla & Portillo (2022), desarrollaron la tesis titulada: “Propuesta de mejora del sistema de seguridad industrial y salud ocupacional para Consorcio Saher (Sacyr - Herdoiza Crespo Construcciones S. A. Sucursal Perú) del Proyecto Vial de Mantenimiento Periódico Inicial – Cajamarca”. Al sugerir la mejora de un sistema de salud y seguridad en el trabajo en el que se sitúen las áreas administrativas y de seguridad industrial, este estudio investiga los factores pertinentes para mejorar las condiciones de trabajo y crear un ambiente seguro y saludable. de este caso, los principales síntomas tras la revisión del SGSST de la empresa investigada fueron los siguientes: En primer lugar, faltan el plan clave, los riesgos y la señalización, así como las matrices del IPERC, desactualizadas desde agosto de 2016. Otros problemas son la falta del calendario de inspecciones, la formación especializada, el Comité de SST, el plan de SST, el plan de contingencias de emergencia, el organigrama de brigadas para la respuesta a emergencias, el calendario de simulacros, los formatos y manuales obsoletos y los buzones de sugerencias. Utilizando la línea de base de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, propuesta por el MTPE, que arrojó un nivel de cumplimiento cercano al 40%, así como una encuesta y entrevista de percepciones a los trabajadores de la empresa en estudio, se identificaron las necesidades de priorización de mejoras en base al diagnóstico en variables de un sistema de SST relacionadas con política de sst, planificación y aplicación, implementación y operación, verificación, control de información y documentos.

Hidalgo (2023), desarrollo la tesis titulada: “Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023”. El objetivo del estudio fue determinar cómo se relaciona la gestión medioambiental, de salud laboral y de seguridad de una empresa de construcción con su sistema de información de gestión. El abordaje cuantitativo, tipo básico, diseño no experimental con naturaleza descriptiva correlacional fue la metodología empleada. Un censo de 80 colaboradores sirvió de muestra. Se emplearon dos cuestionarios como instrumentos de la encuesta, que fue debidamente validada por las opiniones de tres expertos y presentaba un elevado índice de fiabilidad Alfa de Cronbach. Utilizando estadísticas descriptivas e inferenciales, los resultados mostraron un valor de correlación positivo y elevado de 0,827 entre las variables, y se aceptó la hipótesis alternativa debido al valor p de 0,000. Se encuentra que el sistema de información gerencial y la gestión

ambiental, de salud ocupacional y seguridad de una empresa constructora de Loreto, 2023 están relacionados.

Farro (2022), desarrollo la investigación titulada: “Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en la empresa minera Titán del Perú S.R.L. – Arequipa 2021”. La construcción de espacios de trabajo seguros y acogedores y el control de los peligros que podrían dañar el ecosistema y el medio ambiente son posibles gracias a un marco operativo adecuado para la empresa. Los tres ejes de la gestión SSOMA son: El diseño de procedimientos para disminuir el impacto de las actividades diarias forma parte del eje medioambiental. En cuanto a la salud laboral, se refiere a los procedimientos, tácticas y medidas empleadas para salvaguardar a empleados, subcontratistas, invitados y miembros de la comunidad de los peligros de su trabajo. Por último, los protocolos para evitar daños corporales a empleados y contratistas forman la base del eje de seguridad. La organización llevó a cabo con éxito el análisis estadístico de los indicadores de seguridad a través de la gestión, la observación y el cumplimiento del programa. Se desarrolló el enfoque adecuado, ofreciendo al programa herramientas y procesos útiles. Junto con las instrucciones de cumplimiento pertinentes, las observaciones realizadas y las sugerencias para el desarrollo continuo. Se llevó a cabo una revisión del sistema utilizando el porcentaje de calidad y conformidad del rendimiento de la empresa. Los resultados son los previstos; la implantación del programa se asoció a una disminución de las no conformidades y a un aumento de la aceptabilidad, según los indicadores de auditoría interna. Se obtienen efectos positivos y se mejoran las buenas prácticas de seguridad, salud laboral y medio ambiente mediante la implantación del programa sugerido.

## **2.2 Bases teóricas**

### **Sistema de información gerencial**

Según Périsse (2022), hoy en día, la información es una de las herramientas más importantes para los gestores de cualquier empresa, ya que puede utilizarse para lograr resultados positivos para la organización. Por este motivo, los especialistas en administración deben ser plenamente conscientes de lo que es un sistema de

información de gestión. Las herramientas tecnológicas son recursos esenciales para cualquier corporación, ya que permiten obtener datos pertinentes que informan las decisiones y buscan beneficiar al negocio. Este sistema se compone de una serie de subsistemas conectados lógicamente que trabajan juntos para almacenar y procesar datos, que luego se convierten en información. En otras palabras, el proceso del sistema produce información valiosa que ayuda a la empresa a tomar decisiones.

Para Altamirano (2023), todas las profesiones, especialmente las que tienen formación en gestión, utilizan ahora la noción de sistemas en su pensamiento y vocabulario. Como consecuencia, el pensamiento sistémico ha ganado importancia en el mundo empresarial, hasta el punto de que con el tiempo han surgido nuevas profesiones y carreras con títulos como proyectos de sistemas, análisis de sistemas, ingeniería de sistemas y muchos más. Cabe mencionar que el SIG distribuye los datos a los usuarios en el formato que necesitan después de procesarlos. Esto indica que los procesos y marcos adicionales establecidos previamente en la estrategia organizativa respaldan el calibre de la información transmitida.

De forma similar, el tratamiento depende de la especialización y distinción de funciones dentro de la organización; es decir, los datos de cada departamento son únicos. Sin embargo, los especialistas y niveles jerárquicos dentro de un mismo departamento determinan el grado de análisis y profundidad que se aplica a los datos. Al examinar diversas situaciones y posibles retos, los sistemas de información de gestión (SIG) recopilan, evalúan y utilizan los datos recogidos mediante procesos y procedimientos automatizados y humanos para ayudar a tomar decisiones acertadas. Estos sistemas emplean una variedad de tecnologías de la información, cuyo empleo requiere trabajadores cualificados y especializados para recopilar datos precisos y genuinos mediante la colaboración de hardware, software y aplicaciones creadas específicamente para los objetivos corporativos de las empresas.

### **Dimensión organización**

Para Fuentes (2023), la estructura interna de una empresa, incluida la forma en que se organizan los departamentos, las funciones, los deberes y las actividades para lograr sus objetivos, se denomina organización empresarial. Se trata de un procedimiento diseñado para maximizar el uso de los recursos, aumentar la

productividad y facilitar la coordinación entre los distintos departamentos de la empresa. Dicho esto, podemos confirmar que organizar una empresa implica asignar los recursos de la misma. Además, se establecerán una serie de funciones para cumplir los objetivos propuestos.

Hay que tener en cuenta que, sin un plan de organización, ninguna tarea de gestión o administración sería viable. Este plan debe establecer el marco para las operaciones de la empresa, así como los demás componentes relacionados, como la gestión de riesgos, el control de calidad y los recursos humanos, entre otros. Los estilos organizativos muestran lo bien que las empresas son capaces de representar la idea de negocio y lo bien definidos que han estado los objetivos en cada caso. En realidad, la estructura utilizada determinará cómo se materializa la idea central. (Pérez, 2022)

Para Sanchez (2022) la forma en que se organiza una empresa es crucial para su correcto funcionamiento porque ayuda a la empresa a alcanzar sus objetivos, mejora la comunicación entre sus distintos empleados, aprovecha mejor sus recursos, aumenta la productividad y la eficiencia y reduce los gastos. Para organizar, estructurar e integrar las unidades organizativas y los recursos de una empresa, así como las responsabilidades de cada una y los vínculos entre ellas, es fundamental comprender esta idea y saber cómo crear la organización empresarial. Para saber más sobre este procedimiento y cómo utilizarlo

### **Dimensión administración**

Nadales (2023), menciona que la planificación, organización, dirección y control de los recursos de una empresa para alcanzar sus objetivos es el principal objetivo del campo de la administración de empresas. Implica gestionar los recursos materiales, financieros, humanos y tecnológicos para optimizar el rendimiento y la eficiencia. La gestión eficaz de los recursos, la mejora continua de los procesos y la adaptación a un entorno empresarial dinámico son posibles gracias a la administración de empresas, que es esencial para el éxito de cualquier empresa. Dado que la administración de empresas es uno de los campos profesionales con mayores perspectivas de empleo, es importante entender qué es y por qué. Es la piedra angular que mantiene el buen funcionamiento de cualquier organización. A continuación, le

ofrecemos toda la información que necesita para comprender qué es la administración de empresas, por qué es tan importante para cualquier organización, cómo convertirse en un gran especialista en administración de empresas y los secretos de una administración eficaz.

Para Buenaventura (2022), como la administración de empresas también es bastante amplia, esta definición también lo es. Es un área muy amplia que incluye innumerables operaciones y tareas empresariales necesarias para que la organización funcione sin problemas. Fundamentalmente, la administración de empresas es un conjunto de acciones destinadas a maximizar el rendimiento de una organización y alcanzar las metas y objetivos definidos de la empresa. De este modo, actúa como una brújula que dirige a la empresa hacia la consecución de sus objetivos al tiempo que mejora la eficacia operativa, la toma de decisiones y la flexibilidad en respuesta a los cambios del mercado.

Así mismo, Rodríguez (2022) menciona que ser adaptable a todos los cambios internos y externos que se producen en la organización es uno de los principales requisitos de la gestión empresarial. Por ejemplo, es imprescindible que se produzca un cambio a nivel administrativo si el mercado en el que trabaja su empresa experimenta un cambio legislativo o reglamentario importante. Sin embargo, la administración de empresas debe ser multidisciplinar en todo momento. Esto sugiere que el administrador de empresas no puede ignorar el marketing o la gestión humana en favor de, por ejemplo, concentrarse únicamente en la gestión financiera o económica de la empresa. La administración de empresas debe estar integrada en todas las funciones de la organización.

### **Dimensión tecnológica**

Ingeniería Empresarial (2022), menciona que, con el fin de aumentar la productividad, eficiencia y competitividad de una organización, la tecnología de gestión empresarial se refiere al uso de herramientas y sistemas técnicos para optimizar y mejorar las operaciones empresariales. Abarca una amplia gama de tecnologías, que van desde el análisis de datos y la inteligencia artificial hasta el software de gestión empresarial. Para maximizar el uso de la tecnología en toda la empresa y satisfacer los deseos y expectativas de los clientes, se combinan diversas

estrategias de gestión, herramientas, estructuras organizativas y metodologías tecnológicas.

Para Tapia (2022), dado que la tecnología es actualmente el factor más importante que impulsa el éxito empresarial, las organizaciones deben describir el desarrollo de nuevos productos en términos de cultura innovadora. Los paradigmas de la forma de hacer negocios han cambiado significativamente como consecuencia de la tecnología. Todas las empresas operan en un entorno dinámico en el que las que no se adapten a la tecnología irán perdiendo clientes y quedarán obsoletas.

Dado que la competencia siempre irá un paso por delante y, en última instancia, tendrá ventaja, con frecuencia se han visto obligadas a adoptar la tecnología para sobrevivir y seguir funcionando eficazmente en un mercado mundial y competitivo. Utilizar eficazmente las tecnologías de la información es una de las primeras etapas para lograr los principales factores de éxito. La transferencia de conocimientos científicos se reconoce como el verdadero motor de la innovación en nuestra economía globalizada e interconectada. Por ello, es crucial abordar el estudio singular de este tipo de empresas. (Peralta, 2022)

### **SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente)**

Olivera (2023), menciona que SSOMA es el acrónimo de “Seguridad, Salud Laboral y Medio Ambiente” en el mundo empresarial. Es un sistema de gestión que pretende optimizar los procedimientos, disminuir los riesgos y cumplir las normas integrando la protección del medio ambiente, la salud de los trabajadores y la seguridad laboral. El principal objetivo del SSOMA es la prevención y el control de riesgos. El objetivo es reducir los gastos relacionados con los efectos medioambientales y los peligros en el lugar de trabajo. Las importantes ventajas que aportan y la clara dedicación de la organización a sus empleados y al medio ambiente la hacen significativa.

CEO Academy (2023), menciona que con el fin de crear entornos de trabajo seguros y saludables a la vez que se disminuyen los riesgos que puedan dañar el medio ambiente y los ecosistemas donde se desarrollan las actividades, el SSOMA es un conjunto de disciplinas y conocimientos científicos aplicados a los

fundamentos de la protección del medio ambiente y el mantenimiento de la seguridad y la salud en el trabajo a través de la gestión en la organización. Así, la gestión del SSOMA nace en las organizaciones a partir de los tres ejes básicos de medio ambiente, salud y seguridad, de los que hablaremos a continuación.

Según Chávez (2023), los empresarios que ofrecen servicios, llevan a cabo proyectos o realizan trabajos en general que implican interacciones entre las personas, los equipos y el medio ambiente -ya sean privados o públicos- deben contar con una gestión de la prevención y cumplir la legislación en materia de seguridad, salud laboral y medio ambiente para promover y garantizar unas condiciones de trabajo seguras y saludables. Con el fin de gestionar el lugar de trabajo y hacerse cargo con seguridad de las operaciones de la empresa, la especialización pretende desarrollar y mejorar las competencias y habilidades tanto del empresario como del empleado. La creciente demanda de una gestión sólida y proactiva de la Seguridad, la Salud Laboral y el Medio Ambiente (SSOMA) es lo que ha inspirado esta especialización. Además de discutir los marcos legales y normativos que regulan estos ámbitos, también cubriremos técnicas prácticas de implantación de sistemas de gestión que vayan más allá del mero cumplimiento de requisitos.

Las normas ISO, que las organizaciones utilizan como modelos de estructura para la implantación de SSOMA, son las más reconocidas a nivel mundial. Entre ellas se incluyen: Sistema de Gestión Ambiental: ISO 14001:2015; Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: ISO 45001:2018. Como decíamos al principio, el SSOMA tiene como objetivo proporcionar entornos de trabajo seguros y saludables, al tiempo que disminuye los riesgos que podrían dañar los ecosistemas y el medio ambiente, razón por la cual es tan crucial y necesario en las empresas. Por ello, es imprescindible tener unos conocimientos profesionales tanto si se está interesado como si ya se trabaja en el sector. En el Instituto de Calidad Ambiental te ofrecemos la oportunidad de aprender más y avanzar en tu carrera profesional. (Ingeniería Global, 2022)

## **Dimensión política**

COSAPI (2022), menciona que la declaración formal de una organización sobre su dedicación a la protección del medio ambiente, la salud laboral y la seguridad se denomina Política de SSOMA (Seguridad, Salud Laboral y Medio Ambiente). En ella se esboza la estrategia que utilizará para gestionar estos elementos, estableciendo objetivos, funciones y políticas para reducir los riesgos y el efecto medioambiental de sus operaciones. La prevención y el control de riesgos son los principales objetivos de la SSOMA (Seguridad, Salud Laboral y Medio Ambiente). El objetivo es reducir los gastos relacionados con los efectos medioambientales y los peligros en el lugar de trabajo. Además, es necesario prevenir los problemas legales derivados de estos factores.

Según Araujo (2022), garantizar la integridad física y mental, prevenir lesiones o daños a la salud de nuestros empleados, clientes, comunidades y todos aquellos que puedan verse afectados por nuestras operaciones, y crear entornos seguros y saludables son aspectos cruciales de la política de SSOMA. Aplicar la mejora continua para alcanzar un alto nivel de rendimiento, minimizar los peligros y disminuir los riesgos de PRL a los niveles más bajos alcanzables derivados de nuestras actividades. Controlar los factores medioambientales importantes que puedan repercutir en nuestras operaciones y en nuestros trabajadores con el fin de proteger el medio ambiente.

Una de las políticas más cruciales de SSOMA, según (Arrascaeta, 2022), es garantizar la integridad física y mental, previniendo accidentes o daños a la salud de nuestros empleados, clientes, comunidades y cualquier otra persona que pueda verse afectada por nuestras operaciones, al tiempo que garantizamos un entorno seguro y saludable. Alcanzar un alto nivel de rendimiento, eliminar los riesgos y minimizar los riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo derivados de nuestras operaciones, aplicando la mejora continua. Controlar los factores medioambientales importantes que puedan repercutir en nuestras operaciones y en nuestros trabajadores con el fin de proteger el medio ambiente.

## **Dimensión planificación**

Barturén (2024), menciona que para garantizar un lugar de trabajo seguro y saludable y reducir el impacto medioambiental de las operaciones de una organización, una estrategia SSOMA (Seguridad, Salud Laboral y Medio Ambiente) describe las estrategias de prevención, control y gestión de riesgos. Los planes de acción SSOMA son esenciales para garantizar que todos los empleados de una empresa trabajen en un lugar seguro y saludable. El primer paso consiste en definir claramente los objetivos y metas del plan de acción SSOMA. Estos objetivos deben ser oportunos, pertinentes, cuantificables, alcanzables y específicos (SMART). La organización podrá evaluar su éxito en la ejecución de su plan de acción SSOMA con el uso de objetivos SMART.

Los planes de acción SSOMA (Salud, Seguridad y Medio Ambiente en el Trabajo) son de vital importancia para garantizar que todos los empleados de una empresa trabajen en un entorno sano y saludable. El objetivo de estas estrategias es mejorar la gestión medioambiental de la organización y, al mismo tiempo, reducir y mejorar los riesgos para la salud y la seguridad en el lugar de trabajo. Sin embargo, es importante señalar que la realización de un plan de acción SSOMA no es suficiente. El plan debe desarrollarse de forma exhaustiva para que tenga un efecto duradero. (Ingeniería Industrial, 2022)

Según Contreras (2023), El compromiso de la alta dirección con la prevención de incidentes y enfermedades profesionales, la protección del medio ambiente, la prestación de servicios y proyectos de alta calidad, la satisfacción de los clientes y las partes interesadas, la prevención y la lucha contra el fraude y la corrupción, y el cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y otros requisitos pertinentes puede definirse mediante la planificación del SSOMA. También permite establecer directrices para la prevención y gestión de conflictos de intereses que puedan comprometer la idoneidad y transparencia de sus decisiones y actuaciones.

## **Dimensión implementación y operación**

PREDED (2025), menciona que establecer y poner en marcha un sistema de gestión que tenga en cuenta los efectos medioambientales y los peligros laborales de

una organización se conoce como implantación de SSOMA (Seguridad, Salud Laboral y Medio Ambiente). Sus objetivos principales son prevenir los accidentes laborales, salvaguardar la salud de los empleados, reducir el impacto ambiental y garantizar el cumplimiento de los requisitos normativos. Para las empresas que desean mantener un lugar de trabajo seguro y saludable, salvaguardar el medio ambiente y cumplir la normativa vigente, la adopción del SSOMA es un procedimiento esencial.

Es necesaria una estrategia integrada y metódica para el complicado proceso de implantación de un Sistema de Gestión de la Seguridad, la Salud en el Trabajo y el Medio Ambiente (SSOMA) en una empresa. Los siguientes procedimientos generales pueden utilizarse para implantar con éxito un sistema SSOMA: Compromiso de la dirección: La alta dirección de la organización debe apoyar la implantación del sistema SSOMA y aportar los fondos necesarios para su avance y mantenimiento. Esto incluye determinar el alcance del sistema, definir sus metas y objetivos y asignar funciones. Identificación de riesgos y peligros: Es importante identificar los riesgos y peligros relacionados con las operaciones de la organización. (Cáceres, 2023)

Evaluación de peligros y riesgos: Deben crearse controles para disminuir o eliminar los peligros una vez identificados. Las medidas de ingeniería, la creación de políticas y procedimientos, y el suministro de equipos de protección individual son algunos ejemplos de controles. Creación de políticas y procedimientos: Para controlar los riesgos y peligros reconocidos, deben crearse políticas y procedimientos. Todos los empleados deben encontrar estas políticas y procedimientos fáciles de entender, transparentes y sucintos. También deben especificarse las funciones y obligaciones de los numerosos actores del sistema SSOMA. (Navarro, 2023)

Según Ugarte (2023), la implantación del sistema SSOMA, una vez definidas, las políticas y procedimientos SSOMA deben implantarse en la empresa. Esto implica asignar recursos e informar adecuadamente a cada empleado sobre las políticas y procedimientos. Observación y evaluación del sistema SSOMA: Para asegurarse de que funcionan, los controles de riesgos y las políticas y procedimientos SSOMA deben revisarse periódicamente. Para encontrar áreas de desarrollo y asegurarse de que el sistema SSOMA cumple las leyes y normas pertinentes, la empresa debe evaluarlo periódicamente.

### 2.3 Bases filosóficas

Desde la perspectiva de su esencialidad como entidad de la realidad, la fundamentación ontológica pretende exponer la naturaleza del problema científico, el objetivo de la investigación y la esfera de actividad. El proceso de investigación científica facilita la revelación de la naturaleza objetiva-subjetiva de esta entidad. El reconocimiento de este fundamento valida la investigación, indicando su originalidad, realidad y aplicación al mundo real.

A partir del análisis de su marco teórico referencial y del estado del arte del tema científico investigado, la fundamentación gnoseológica conforma el nexo de ruptura y continuidad del conocimiento sobre el objeto y el campo. De este modo se fundamenta la aportación teórica del estudio y se valida su significación como ruptura-continuidad en el avance científico que puede medirse en términos de su capacidad para hacer avanzar la comprensión científica.

### 2.4 Definición de términos básicos

**SSOMA:** La prevención y el control de riesgos son los principales objetivos del SSOMA (Seguridad y Salud Laboral y Medio Ambiente). El objetivo es reducir los gastos relacionados con los efectos medioambientales y los peligros en el lugar de trabajo. Además, es necesario prevenir los problemas legales derivados de estos factores. (Ingeniería Global, 2022)

**Gestión:** La gestión es el enfoque sistemático del cumplimiento de los deberes en un proceso productivo, que puede ser personal o profesional e incluye: la cuestión de proporcionar las herramientas y los marcos necesarios para que se produzca en la empresa. la forma en que se coordinan sus compañeros y actividades. (Aramburú, 2023)

**Tecnología:** En general, la tecnología se refiere al conjunto de conocimientos y métodos utilizados para desarrollar instrumentos, bienes y procedimientos que mejoran la existencia humana y abordan problemas. Implica utilizar la inventiva

humana y la ciencia para cambiar el entorno y los recursos en bruto con el fin de aumentar la productividad, la eficiencia y la calidad de vida. (TEC, 2023)

**Procedimientos:** Las acciones y métodos utilizados para convertir las materias primas en productos acabados o semiacabados se denominan procesos de fabricación industrial, procesos de fabricación o procesos de producción. Desde la manipulación de las materias primas hasta la producción del producto acabado, estos procedimientos se utilizan en el sector manufacturero e incluyen etapas de transformación, montaje y control de calidad. (Ingeniería Global, 2022)

## **2.5 Hipótesis de investigación**

### **2.5.1 Hipótesis general**

Existe relación entre el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

### **2.5.2 Hipótesis específicas**

- a) Existe relación entre la dimensión organización con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025
- b) Existe relación entre la dimensión administración con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025
- c) Existe relación entre la dimensión tecnológica con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

## 2.6 Operacionalización de las variables

*Tabla 1. Operacionalización de las variables*

VARIABLES	DIMENSIONES	INDECADORES (ítems)
<p><b>VARIABLE X</b></p> <p><b>SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL</b></p> <p>Es un sistema de información que proporciona a los administradores los medios para organizar, examinar y recuperar datos, lo que les permite supervisar las actividades de una organización y tomar decisiones estratégicas. Para proporcionar información pertinente a los distintos niveles de gestión, estos sistemas recopilan, almacenan y procesan datos procedentes de fuentes internas y externas. (PromPeru, 2022)</p>	a) Organización	1. Estructura organizacional 2. Cultura y políticas 3. Procesos de negocios 4. Colaboradores
	b) Administración	5. Normatividad 6. Objetivos organizacionales 7. Plan de trabajo 8. Evaluación 9. Acciones de corrección y mejora
	c) Tecnológica	10. Sistema de información 11. Niveles organizacionales 12. Uso e impacto tecnológico
<p><b>VARIABLE Y</b></p> <p><b>SSOMA</b></p> <p>Se trata de una estrategia de gestión reconocida en todo el mundo que pretende evitar y mitigar los riesgos medioambientales y laborales. Sus principales objetivos son la preservación del medio ambiente, la mejora de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes laborales. (Kahuna, 2023)</p>	a) Política	13. Política de seguridad y salud ocupacional 14. Política ambiental
	b) Planificación	15. identificación de peligros 16. evaluación de riesgos 17. control de riesgos 18. valoración ambiental 19. requisitos legales
	c) Implementación y operación	20. gestión de recursos 21. gestión de funciones y responsabilidad 22. selección de contratistas 23. elaboración de documentos 24. participación y consulta de la gestión de la seguridad 25. procedimientos para control

		de riesgos operacionales 26. procedimientos de control ambiental 27. preparación y respuestas a emergencias
--	--	---

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño metodológico

Es transaccional descriptivo, correlacional, tipo básica y no experimental.

### 3.2 Población y Muestra

#### 3.2.1 Población

La población es de 740 trabajadores entre funcionarios, personal permanente (empleados y obreros) y personal contratado.

DISTRIBUCION DE TRABAJADORES DE LA EMPRESA AZUCARERA ANDAHUASI SAA	
FUNCIONARIOS	14
PERSONAL PERMANENTE EMPLEADOS	116
PERSONAL PERMANENTE OBREROS	568
PERSONAL CONTRATADO	42

#### 3.2.2 Muestra

Se aplicó la siguiente fórmula para hallar la muestra necesaria:

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

Donde:

m = Muestra Necesaria

Z = Nivel de confianza

P = Probabilidad de éxito

Q = Probabilidad de no éxito

e = Error muestral

Reemplazando tenemos:

$$Z^2 = 1.96 \quad p = 0.5 \quad q = 0.5 \quad N = 740 \quad e^2 = 0.0025$$

La muestra será de 380 trabajadores entre funcionarios, personal permanente (empleados y obreros) y personal contratado.

### **3.3 Técnicas de recolección de datos**

Mediante la encuesta se recopilará información

### **3.4 Técnicas para el procesamiento de la información**

La técnica para el procesamiento de la información recopilada es el Software SPSS y el Microsoft Excel.

# CAPÍTULO IV

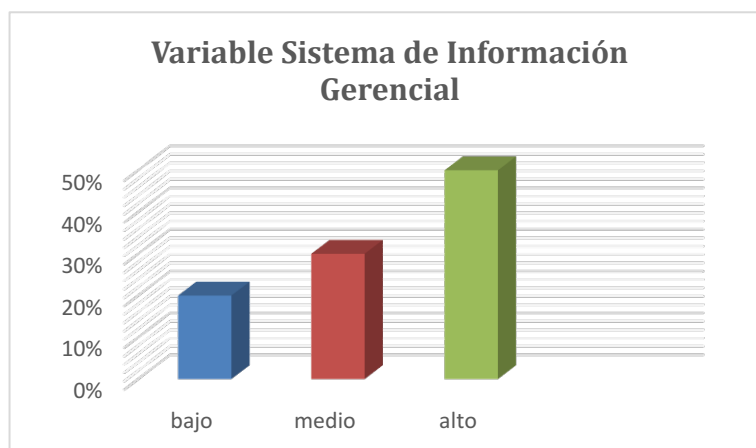
## RESULTADOS

### 4.1 Análisis de resultados

Una vez aplicada la encuesta a los 380 trabajadores de la Empresa Azucarera Andalusí SAA. Los resultados obtenidos para nuestro variable sistema de información gerencial son los siguientes: 76 (20 %) se encuentran en una frecuencia baja, 114 (30 %) se encuentran en una frecuencia media y 190 (50 %) se encuentran en una alternativa alta. Demostrando que para la empresa es importante el desarrollo y correcta gestión de un sistema de información que les permita canalizar los datos a las diferentes áreas para su análisis y posteriormente una toma de decisiones correcta en aras de conseguir las metas organizacionales.

**Tabla 2. variable sistema de información gerencial**

		Frecuencia	Porcentaje (%)
Válido	Bajo	76	20
	Medio	114	30
	Alto	190	50
	Total	380	100,0

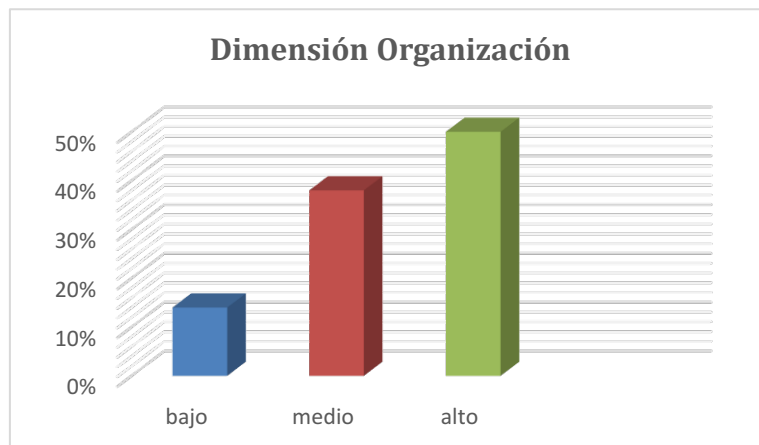


**Figura 1. variable sistema de información gerencial**

Una vez aplicada la encuesta a los 380 trabajadores de la Empresa Azucarera Andalusí SAA. Los resultados obtenidos para nuestra dimensión organización son los siguientes: 53 (14 %) se encuentran en una frecuencia baja, 144 (38 %) se encuentran en una frecuencia media y 183 (48 %) se encuentran en una alternativa alta. Demostrando que la organización y la forma en la que se estructura la empresa es importante, dado que de ello depende la asignación de actividades en función a las capacidades del personal, asumiendo e interpretando de la mejor manera la información

**Tabla 3. dimensión organización**

		Frecuencia	Porcentaje (%)
Válido	Bajo	53	14
	Medio	144	38
	Alto	183	48
	Total	380	100,0

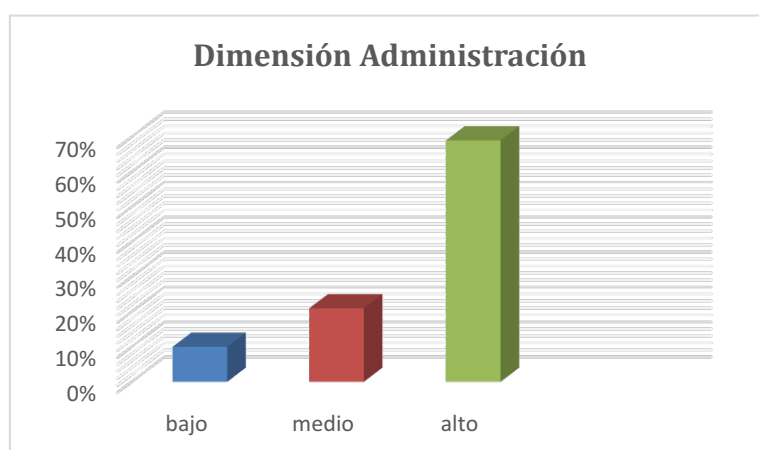


**Figura 2. dimensión organización**

Una vez aplicada la encuesta a los 380 trabajadores de la Empresa Azucarera Andalusí SAA. Los resultados obtenidos para nuestra dimensión administración son los siguientes: 38 (10 %) se encuentran en una frecuencia baja, 80 (21 %) se encuentran en una frecuencia media y 262 (69 %) se encuentran en una alternativa alta. Demostrando que la administración y gestión de la información al interior de la organización es importante en la medida que esta se sepa plasmar en la toma decisiones para mejorar la operatividad interna.

**Tabla 4. dimensión administración**

		Frecuencia	Porcentaje (%)
Válido	Bajo	38	10
	Medio	20	21
	Alto	262	69
	Total	380	100,0

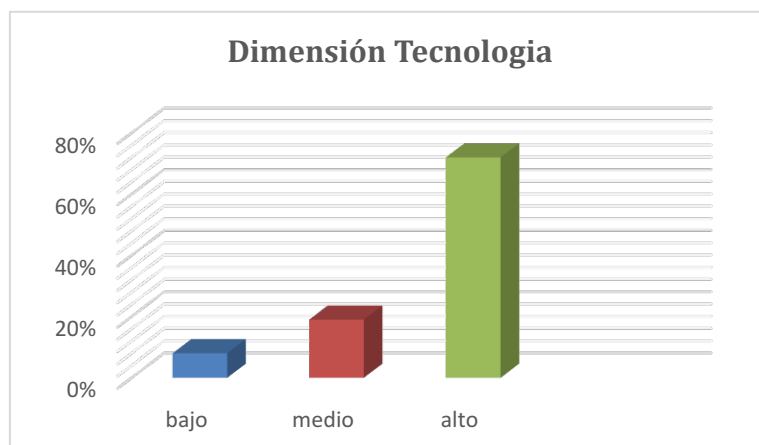


**Figura 3. dimensión administración**

Una vez aplicada la encuesta a los 380 trabajadores de la Empresa Azucarera Andalusí SAA. Los resultados obtenidos para nuestra dimensión tecnología son los siguientes: 30 (08 %) se encuentran en una frecuencia baja, 72 (19 %) se encuentran en una frecuencia media y 278 (73 %) se encuentran en una alternativa alta. Demostrando que la implementación de herramientas tecnológicas en los procesos internos de la empresa hará muro más eficiente la toma de decisiones y optimización de los recursos, así como, la mejora en los procesos de producción

**Tabla 5. dimensión tecnología**

		Frecuencia	Porcentaje (%)
Válido	Bajo	30	08
	Medio	72	19
	Alto	278	72
	Total	380	100,0

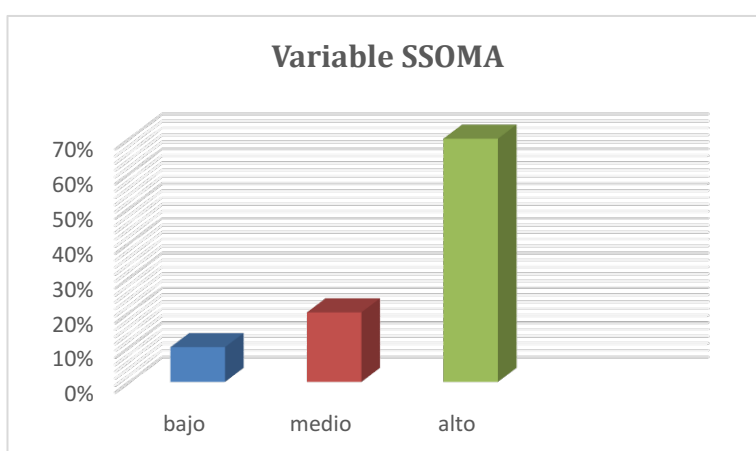


**Figura 4. dimensión tecnología**

Una vez aplicada la encuesta a los 380 trabajadores de la Empresa Azucarera Andalusí SAA. Los resultados obtenidos para nuestra variable SSOMA son los siguientes: 38 (10 %) se encuentran en una frecuencia baja, 76 (20 %) se encuentran en una frecuencia media y 266 (70 %) se encuentran en una alternativa alta. Demostrando que para la empresa es importante la implementación de una estrategia de gestión reconocida en el mundo empresarial y que desarrolla competitividad, que pretende evitar y mitigar los riesgos medioambientales y laborales. Sus principales objetivos son la preservación del medio ambiente, la mejora de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes laborales.

**Tabla 6. variable SSOMA**

		Frecuencia	Porcentaje (%)
Válido	Bajo	38	10
	Medio	76	20
	Alto	266	70
	Total	380	100,0

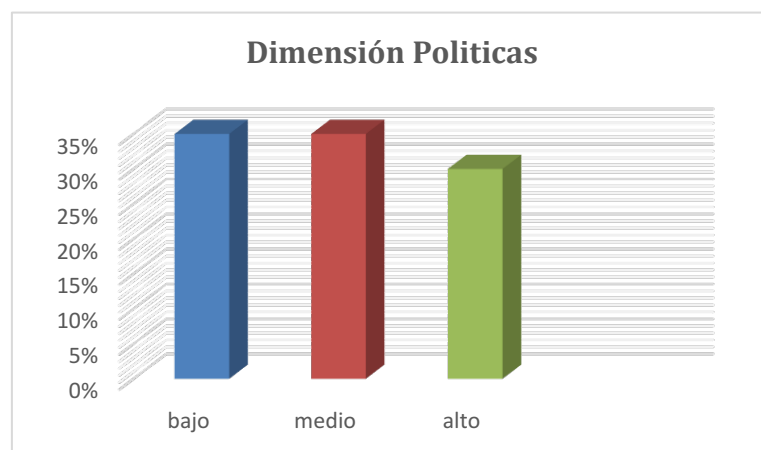


**Figura 5. variable SSOMA**

Una vez aplicada la encuesta a los 380 trabajadores de la Empresa Azucarera Andalusí SAA. Los resultados obtenidos para nuestra dimensión política son los siguientes: 133 (35 %) se encuentran en una frecuencia baja, 133 (35 %) se encuentran en una frecuencia media y 114 (30 %) se encuentran en una alternativa alta. Demostrando que en la empresa no es claro aún cuales son las políticas de seguridad y políticas ambientales empleadas, pues no se está canalizando correctamente la información a las diferentes áreas

**Tabla 7. dimensión política**

	Frecuencia	Porcentaje (%)	
Válido	Bajo	133	35
	Medio	133	35
	Alto	114	30
	Total	380	100,0

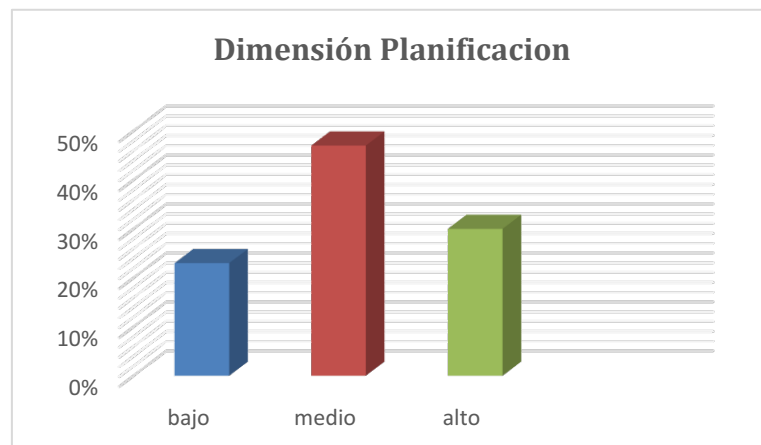


**Figura 6. dimensión política**

Una vez aplicada la encuesta a los 380 trabajadores de la Empresa Azucarera Andalusí SAA. Los resultados obtenidos para nuestra dimensión planificación son los siguientes: 87 (23 %) se encuentran en una frecuencia baja, 179 (47 %) se encuentran en una frecuencia media y 114 (30 %) se encuentran en una alternativa alta. Demostrando que aún hay falencias para identificar los riesgos potenciales, así como también la evolución y control de los mismo, puesto que no se está planificando correctamente en función a la información recopilada. También se evidencia con los resultados que aun desconocimiento del marco normativo

**Tabla 8. dimensión planificación**

		Frecuencia	Porcentaje (%)
Válido	Bajo	87	23
	Medio	179	47
	Alto	114	30
	Total	380	100,0

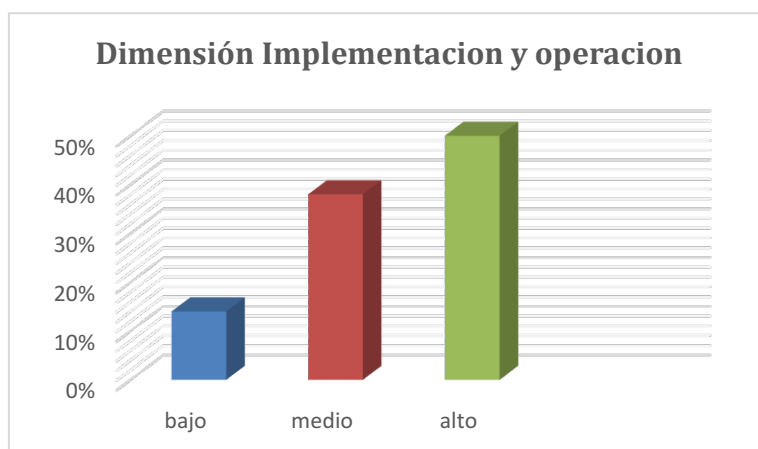


**Figura 7. dimensión planificación**

Una vez aplicada la encuesta a los 380 trabajadores de la Empresa Azucarera Andalusí SAA. Los resultados obtenidos para nuestra dimensión Implementación y operación son los siguientes: 53 (14 %) se encuentran en una frecuencia baja, 144 (38 %) se encuentran en una frecuencia media y 183 (48 %) se encuentran en una alternativa alta. Demostrando que aun muestra deficiencias la gestión de recursos y funciones, así como también la correcta selección de contratistas, elaboración de documentos, participación y consulta de la gestión de la seguridad, procedimientos para control de riesgos operacionales, procedimientos de control ambiental, preparación y respuestas a emergencias. Todo ello debido a una mala gestión de la información al interior de la empresa

**Tabla 9. dimensión Implementación y operación**

	Frecuencia	Porcentaje (%)	
Válido	Bajo	53	14
	Medio	144	38
	Alto	183	48
	Total	380	100,0



**Figura 8. dimensión Implementación y operación**

## 4.2 contrastación de hipótesis

### a) Hipótesis específica 1.

Existe relación entre la dimensión organización con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

Se usó la prueba de Rho de Spearman, para verificar la relación de la hipótesis específica 1; se propuso las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>0</sub>: No existe relación entre la dimensión organización con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

H<sub>a</sub>: Existe relación entre la dimensión organización con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

Si el p-valor (Significación bilateral) es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula.

**Tabla 10. Correlaciones entre la dimensión organización y la gestión de SSOMA**

			organización	gestión de SSOMA
Rho de Spearman	organización	Coeficiente de correlación	1,000	,674**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	380	380
	gestión de SSOMA	Coeficiente de correlación	,674**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	380	380

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

**b) Hipótesis específica 2.**

Existe relación entre la dimensión administración con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

Se usó la prueba de Rho de Spearman, para verificar la relación de la hipótesis específica 2; se propuso las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>0</sub>: No existe relación entre la dimensión administración con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

H<sub>a</sub>: Existe relación entre la dimensión administración con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

Si el p-valor (Significación bilateral) es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula.

**Tabla 11. Correlaciones de la dimensión administración con la gestión de SSOMA**

		administración	gestión de SSOMA
Rho de Spearman	administración	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,657**
		N	380
	gestión de SSOMA	Coefficiente de correlación	,657**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	380

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

**c) Hipótesis específica 3.**

Existe relación entre la dimensión tecnológica con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

Se usó la prueba de Rho de Spearman, para verificar la relación de la hipótesis específica 3; se propuso las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>0</sub>: No existe relación entre la dimensión tecnológica con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

H<sub>a</sub>: Existe relación entre la dimensión tecnológica con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

Si el p-valor (Significación bilateral) es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula.

**Tabla 12. Correlaciones de dimensión tecnológica con la gestión de SSOMA**

		dimensión tecnológica	gestión de SSOMA
Rho de Spearman	dimensión tecnológica	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,713**
		N	380
	gestión de SSOMA	Coefficiente de correlación	,713**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	380

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

#### d) Hipótesis general

Existe relación entre el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

Se usó la prueba de Rho de Spearman, para verificar la relación de la hipótesis general; se propuso las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

H<sub>a</sub>: Existe relación entre el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

Si el p-valor (Significación bilateral) es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula.

**Tabla 13. Correlaciones del sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA**

		sistema de información gerencial	gestión de SSOMA
Rho de Spearman	sistema de información gerencial	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,766**
		N	380
	gestión de SSOMA	Coeficiente de correlación	,766**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	380

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

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

#### **5.1 Discusión**

Para discutir con respecto a nuestros resultados podemos citar a Pacheco (2021), desarrollo la investigación titulada: “Implementación de un sistema de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente para la compañía minera Jerusalen S.A.C. – Arequipa 2020”. Según su hipótesis, la Compañía Minera Jerusalén SAC se beneficia del Control de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente mediante la aplicación de las normas legales vigentes y la implementación del SIG SSOMA basado en las normas técnicas internacionales, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2015. El resultado de  $X^2 < X^2$  ( $7,814 < 405,502$ ) mostró que el control de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente mejoró con la implementación del SIG de SSOMA basado en normas técnicas internacionales, OHSAS 18001:2015, ISO 14001:2015, y la aplicación de normas legales vigentes.

Así mismo, podemos mencionar a Hidalgo (2023), desarrollo la tesis titulada: “Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023”. El objetivo del estudio fue determinar cómo se relaciona la gestión medioambiental, de salud laboral y de seguridad de una empresa de construcción con su sistema de información de gestión. Utilizando estadísticas descriptivas e inferenciales, los resultados mostraron un valor de correlación positivo y elevado de 0,827 entre las variables, y se aceptó la hipótesis alternativa debido al valor p de 0,000. Se encuentra que el sistema de información gerencial y la gestión ambiental, de salud ocupacional y seguridad de una empresa constructora de Loreto, 2023 están relacionados.

Con respecto a los autores mencionados anteriormente podemos decir que nuestra investigación concuerda con ellos puesto que hemos encontrado una correlación significativa entre ambas variables de estudio, reforzando los indicios del estudio

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1 Conclusiones

1. En cuanto al objetivo general la Prueba de Rho de Spearman arroja un coeficiente de correlación de 0.766 indicando una correlación positiva fuerte entre el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025
  
2. En cuanto al objetivo específico 1, la Prueba de Rho de Spearman arroja un coeficiente de correlación de 0.674 lo cual señala una correlación positiva fuerte entre la dimensión organización con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025
  
3. En cuanto al objetivo específico 2, la Prueba de Rho de Spearman arroja un coeficiente de correlación de 0.657, lo cual señala una correlación positiva fuerte entre la dimensión administración con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025
  
4. En cuanto al objetivo específico 3, la Prueba de Rho de Spearman arroja un coeficiente de correlación de 0.713, lo cual indica una correlación positiva moderada entre la dimensión tecnológica con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025

## 6.2 Recomendaciones

**Primero.** Para mejorar la gestión de los aspectos relacionados con SSOMA, se recomienda que el director del departamento o la persona responsable de la gestión de SSOMA dentro de la organización implemente un sistema de información gerencial (SIG) eficaz. Dado que el SIG y la gestión de SSOMA están estrechamente relacionados, es esencial implementar dicho SIG.

**Segundo.** Para optimizar la gestión del control (SSOMA), se recomienda que las áreas pertinentes mejoren la estructura organizativa del Sistema de Información Gerencial (SIG). Con el fin de mantener el Sistema de Información Gerencial (SIG) actualizado y en funcionamiento, también es necesario realizar evaluaciones periódicas del mismo.

**Tercero.** Para que el director del departamento administrativo optimice la gestión de SSOMA, se debe mejorar la gestión de los sistemas de información gerencial (SIG). También deben buscar formas de mejorar la integración tecnológica de su marco SIG.

**Cuarto.** Para mantenerse al día con las últimas tendencias y mejores prácticas en la gestión de SSOMA, el director de recursos humanos de la empresa constructora objeto de la investigación debe asegurarse de que los empleados reciban formación continua.

## CAPITULO VII

### REFERENCIAS

#### 7.1 Fuentes documentales

Fuentes Contreras, R. (2023). *organizacion empresarial*. Recuperado el 02 de junio de 2025, de [https://www2.macmillaneducation.es/2024/FP/CAC\\_CAST\\_unidad01.pdf](https://www2.macmillaneducation.es/2024/FP/CAC_CAST_unidad01.pdf)

Gualán Guamangate, M. J. (2023). *Implementación de la primera fase de un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa de carrocerías metálicas IMETAM, basado en la Norma Internacional OHSAS 18001-2007*. Recuperado el 03 de junio de 2025, de <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/17116>

Hidalgo Chavez, M. A. (2023). *Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023*. Loreto. Recuperado el 02 de junio de 2025, de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/135545>

Kahuna. (1 de junio de 2023). *Mundo Ambiental*. Obtenido de mundo ambiental: <https://kahunasoft.com/que-es-ssoma/>

Mateus, F. J. (2022). *Gestión técnica para la reducción de riesgos mecánicos en la operación de montacargas en una empresa metalmecánica Ecuatoriana*. Guayaquil. Recuperado el 02 de junio de 2025, de <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/18987>

#### 7.2 Fuentes bibliográficas

Academy, C. (2023). *Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA)*. Recuperado el 01 de junio de 2025, de <https://ceoacademy.edu.pe/wp-content/uploads/2023/12/SSOMA-01-2024.pdf>

Barturén, D. (2024). *PLAN ANUAL DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE (PASSOMA) 2024*. Recuperado el 10 de junio de 2025, de <https://www.amsac.pe/wp-content/uploads/2024/02/Plan-Anual-de-SSOMA-2024-v05RRRR.pdf>

Bobadilla Paz, C. E., & Portillo Muñoz, V. A. (2022). *Propuesta de mejora del sistema de seguridad industrial y salud ocupacional para Consorcio Saher (Sacyr - Herdoiza Crespo Construcciones S. A. Sucursal Perú) del Proyecto Vial de Mantenimiento*

*Periódico Inicial - Cajamarca*. Cajamarca. Recuperado el 01 de junio de 2025, de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3146644>

Chimba Conterón, S. J. (2023). *Procedimientos SSOMA para la evaluación de las medidas de control y prevención para disminuir el riesgo de estrés térmico en el cuarto de máquinas de un hospital de Quito*. Quito. Recuperado el 03 de junio de 2025, de <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/25056>

COSAPI. (2022). *SSOMA INDUSTRIAL*. Recuperado el 02 de junio de 2025, de [file:///C:/Users/Hola/Downloads/dise%C3%B1o\\_pol%C3%ADtica\\_ssoma%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Hola/Downloads/dise%C3%B1o_pol%C3%ADtica_ssoma%20(1).pdf)

Empresarial, I. (2022). *tecnologías avanzadas de gestión empresarial*. Recuperado el 01 de junio de 2025, de <file:///C:/Users/Hola/Downloads/Dialnet-AmbitosDeInvestigacionDeLaCarreraDeAdministracionD-7164308.pdf>

Farro Flores, K. Y. (2022). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en la empresa minera Titán del Perú S.R.L. – Arequipa 2021*. Arequipa. Recuperado el 01 de junio de 2025, de <http://hdl.handle.net/20.500.14067/6769>

### **7.3 Fuentes electrónicas**

ADEX. (13 de enero de 2024). *ADEX*. Obtenido de ADEX: <https://adex.edu.pe/nota/que-es-la-exportacion/>

COMEX. (19 de ENERO de 2025). *COMEX*. Obtenido de COMEX: <https://www.comexperu.org.pe/>

PREDED. (07 de JUNIO de 2025). *PREDED*. Obtenido de PREDED: <https://predep.com/implementacion-ssoma/>

## **ANEXOS**

## Anexo 01. Matriz de Consistència

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cómo se relaciona el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Demostrar la relación entre el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Existe relación entre el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025</p>	<p><b>VARIABLE X</b></p> <p>SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización</li> <li>• Administración</li> <li>• Tecnológica</li> </ul>	<p><b>Tipo de Investigación</b></p> <p>Aplicada</p> <p><b>Diseño de Investigación</b></p> <p>No experimental de tipo transversal, correlacional</p>
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>a) ¿De qué manera se relaciona la dimensión organización y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025?</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>a) Determinar si la dimensión organización se relaciona con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>a) Existe relación entre la dimensión organización con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025</p>	<p><b>Técnicas</b></p> <p>Cuestionario</p> <p><b>Población</b></p> <p>La población es de 740 trabajadores entre funcionarios, personal permanente (empleados y obreros) y personal contratado.</p>	

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>b) ¿De qué manera se relaciona la dimensión administración y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025?</p> <p>c) ¿De qué manera se relaciona la dimensión tecnológica y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025?</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>b) Determinar si la dimensión administración se relaciona con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025</p> <p>c) Determinar si la dimensión tecnológica se relaciona con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>b) Existe relación entre la dimensión administración con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025</p> <p>c) Existe relación entre la dimensión tecnológica con la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., 2025</p>	<p><b>VARIABLE Y SSOMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Política</li> <li>• Planificación</li> <li>• Implementación y operación</li> </ul>	<p><b>Muestra</b></p> <p>La muestra será de 380 trabajadores entre funcionarios, personal permanente (empleados y obreros) y personal contratado. Los mismos que fueron elegidos de forma aleatoria utilizando el Excel.</p> <p><b>Estadístico de prueba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Chi cuadrado de Pearson</li> <li><input type="checkbox"/> Coeficiente de correlación de Pearson</li> </ul> <p><b>Validación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Alfa de Cronbach</li> <li><input type="checkbox"/> Kurt de Richardson</li> </ul>

## ANEXO 02. ENCUESTA

### CUESTIONARIO

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

INSTRUCCIONES: A continuación, hay una serie de afirmaciones acerca el sistema de información gerencial y la gestión de SSOMA de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. Por favor, indique cuánto se ajusta cada una de ellas a la situación actual de la Empresa

Nombres y apellidos .....

Cargo que ocupa: .....

1 = Total desacuerdo      2 = Desacuerdo      3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
4 = De acuerdo      5 = Total acuerdo con la afirmación

N°	ITEMS	ESCALA				
	SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL					
1	La empresa tiene una estructura organizativa clara y definida	1	2	3	4	5
2	La empresa tiene desarrollada una cultura y políticas organizacionales con respecto a la gestión de información	1	2	3	4	5
3	La empresa registra la información correctamente con respecto a sus procesos comerciales	1	2	3	4	5
4	La empresa asigna las actividades a los trabajadores en función a sus capacidades	1	2	3	4	5
5	La empresa tiene definida y clara la normatividad organizacional	1	2	3	4	5
6	Están bien definidos los objetivos organizacionales y son de conocimiento de los trabajadores	1	2	3	4	5
7	La empresa posee un plan de trabajo que contenga las actividades a realizar por los trabajadores	1	2	3	4	5
8	La empresa evalúa constantemente la información que proporciona a sus trabajadores	1	2	3	4	5
9	Se aplican acciones de corrección y mejora dentro de la empresa	1	2	3	4	5
10	La empresa posee una base de datos (software) que gestione la información de la misma	1	2	3	4	5
11	La empresa capacita al personal para la gestión de información	1	2	3	4	5
12	La empresa utiliza herramientas tecnológicas de vanguardia para la gestión de datos	1	2	3	4	5

	<b>SSOMA</b>					
13	La empresa tiene politicas y normativas claras relacionadas con SSOMA	1	2	3	4	5
14	La empresa gestiona politicas ambientales relacionadas a las regulaciones que exige el mercado	1	2	3	4	5
15	Se identifican con facilidad los peligros laborales dentro de la empresa	1	2	3	4	5
16	La empresa evalua constantemente los riesgos relacionados a sus operaciones	1	2	3	4	5
17	La empresa realiza correctamente la gestion de control de riesgos	1	2	3	4	5
18	La empresa da una valoracion los factores ambientales relacionados a las actividdes de los trabajadores	1	2	3	4	5
19	La empresa cumple con todas las leyes y regulaciones SSOMA	1	2	3	4	5
20	La empresa asigna recursos necesarios para la implementacion SSOMA	1	2	3	4	5
21	Se han definido las actividades y responsabilidades claramente ne relacion con SSOMA	1	2	3	4	5
22	La empresa contrata en funcion a las regulaciones SSOMA	1	2	3	4	5
23	La empresa docuemnta correctamente las acciones y gestiones en torno a SSOMA	1	2	3	4	5
24	La empresa hace participe a traves de consutas a los trabajadores, con respecto, a la gestion SSOMA	1	2	3	4	5
25	La empresa realiza correctamente los procedimientos de control de riesgos operacionales	1	2	3	4	5
26	La empresa realiza correctamente los procedimientos de control ambiental según las regulaciones SSOMA	1	2	3	4	5
27	La empresa esta preparada para dar respuesta según normativa SSOMA a las emergencias que se susciten	1	2	3	4	5