



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA**

Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una  
empresa constructora, Loreto 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Administración de Negocios - MBA**

**AUTOR:**

Hidalgo Chavez, Max Aldo (orcid.org/0009-0001-3497-2524)

**ASESORAS:**

Dra. Robladillo Bravo, Liz Maribel (orcid.org/0000-0002-8613-1882)

Dra. Melean Romero, Rosana Alejandra (orcid.org/0000-0001-8779-738X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gerencias Funcionales

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2024

## **DEDICATORIA**

A Dios, por ser la luz que guía mi camino de vida.

A mis padres, por sus apoyo moral y espiritual en todo momento de mi formación profesional.

A mi esposa, por su comprensión y apoyo solidario durante mi formación profesional.

A mis hijos, por ser el motor y motivo para lograr todos mi metas y objetivos profesionales.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad César Vallejo por brindarme la oportunidad de continuar mis estudios en su estimada institución, reconocida por su rica tradición académica.

A mi estimada asesora, Dra. Robladillo Bravo, Liz Maribel, por brindarme una guía invaluable durante todo el proceso de desarrollo de mi tesis de maestría.

Expreso mi agradecimiento a los profesores de la Universidad César Vallejo por impartir su profundo conocimiento a lo largo de los cursos de esta Maestría.

A la Empresa Constructora de Loreto, por su participación en el proceso de desarrollo de la investigación.

A aquellas personas que contribuyeron, directa o indirectamente, a la culminación exitosa del proyecto de investigación.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS -  
MBA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ROBLADILLO BRAVO LIZ MARIBEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023", cuyo autor es HIDALGO CHAVEZ MAX ALDO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 29 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ROBLADILLO BRAVO LIZ MARIBEL DNI: 09217078 ORCID: 0000-0002-8613-1882	Firmado electrónicamente por: LROBLADILLOB el 11-01-2024 05:18:54

Código documento Trilce: TRI - 0712294

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS -  
MBA**

### **Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, HIDALGO CHAVEZ MAX ALDO estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
MAX ALDO HIDALGO CHAVEZ DNI: 41376179 ORCID: 0009-0001-3497-2524	Firmado electrónicamente por: MHIDALGOCH el 29- 12-2023 23:45:14

Código documento Trilce: TRI - 0712293

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA .....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR .....	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA.....	19
3.2 Variables y operacionalización .....	20
3.3 Población, muestra y muestreo .....	20
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	21
3.5 Procedimientos .....	22
3.6 Método de análisis de datos.....	23
3.7 Aspectos éticos.....	24
IV. RESULTADOS .....	25
V. DISCUSIÓN.....	34
VI. CONCLUSIONES .....	39
VII. RECOMENDACIONES .....	40
REFERENCIAS .....	41
ANEXOS.....	47
Anexo 1. Matriz de consistencia .....	48
Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables.....	50
Anexo 3. Instrumento de recolección de datos.....	52
Anexo 4: Evaluación por juicio de expertos Carta de presentación.....	55
Anexo 5: Prueba Piloto .....	88
Anexo 6: Base de Datos.....	94
Anexo 7: Carta de autorización .....	98

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de eficiencia del sistema de información gerencial (SIG) .....	25
Tabla 2. Nivel de eficiencia de las dimensiones del sistema de información gerencial (SIG) .....	26
Tabla 3. Nivel de eficiencia del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA).....	27
Tabla 4. Nivel de eficiencia de las dimensiones del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) .....	28
Tabla 5. Prueba de normalidad .....	29
Tabla 6. Nivel de relación entre el sistema de información gerencial (SIG) y el sistema de gestión seguridad salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora de loreto, 2023 .....	30
Tabla 7. Nivel de relación entre la dimensión de organización y el sistema de gestión seguridad salud ocupacional y medio ambiente en una empresa constructora de loreto, 2023.....	31
Tabla 8. Nivel de relación entre la dimensión de administración y el sistema de gestión seguridad salud ocupacional y medio ambiente en una empresa constructora de loreto, 2023.....	32
Tabla 9. Nivel de relación entre la dimensión tecnológica y el sistema de gestión seguridad salud ocupacional y medio ambiente en una empresa constructoras de loreto, 2023.....	33

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 . <i>Figura de Esquema del diseño de investigación</i> .....	19
Figura 2 . <i>Figura de prueba de normalidad</i> .....	23



## RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el sistema de información gerencial y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en una empresa constructora. La metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo, de tipo básico, diseño no experimental de carácter correlacional descriptivo. La muestra fue censal conformado por 80 colaboradores. Se utilizó la encuesta y como instrumentos dos cuestionarios debidamente validados por el juicio de tres expertos y con alta confiabilidad del Alfa de Cronbach. Para los resultados se utilizaron estadística descriptiva e inferencial, obteniendo el valor de correlación entre las variables de 0,827, valor positivo y alto, en tanto que el p valor = 0,000 permitió aceptar la hipótesis alterna. Se concluye que existe relación entre el sistema de información gerencial y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en una empresa constructora de Loreto, 2023.

**Palabras clave:** Seguridad, salud, medio ambiente, organización, administración.

## ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between the management information system and the safety, occupational health, and environmental management in a construction company. The methodology used was quantitative approach, basic type, non-experimental design of descriptive correlational character. The sample was a census of 80 collaborators. A survey was used and two questionnaires were used as instruments, duly validated by the judgment of three experts and with a high reliability of Cronbach's Alpha. Descriptive and inferential statistics were used for the results, obtaining a correlation value between the variables of 0.827, a positive and high value, while the p-value = 0.000 allowed the acceptance of the alternative hypothesis. It is concluded that there is a relationship between the management information system and safety, occupational health, and environmental management in a construction company in Loreto, 2023.

**Keywords:** safety, health, environment, organization, management.

## I. INTRODUCCIÓN

La gestión de la Seguridad, Vigilancia, Salud Ocupacional y Protección Ambiental (SSOMA) implica asegurar el bienestar y protección del personal, así como la preservación del medio ambiente natural que pueda verse impactado por las actividades productivas del negocio. El uso de la tecnología digital en la administración de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) tiene el potencial de brindar varios beneficios a las organizaciones modernas. Las ventajas incluidas en esta lista consisten en una mayor gestión de riesgos, mayor eficiencia operativa, menores gastos, erradicación del ausentismo y aumento de la imagen de marca, entre varios otros posibles beneficios (Delgado, 2022).

A nivel internacional, la gestión SSOMA se ha convertido en una característica y un rol insustituible en el sector de la edificación, infraestructura y proyectos de construcción civil, el crecimiento de la sensibilidad a nivel global, nacional y local acerca de la relevancia de salvar la integridad de los empleados y trabajadores y el entorno donde se desarrollan las labores de construcción ha ocasionado una ampliación de la regulación y supervisión en este ámbito (Mujica, 2021). Tal es así, que las preocupaciones sobre la seguridad en el sector construcción han impulsado la adopción de normas y directrices destinadas a minimizar riesgos y promover mejores prácticas. Entidades globales como la OIT, la OMS y la UNESCO han sido fundamentales en el establecimiento de normativas internacionales para el manejo de la seguridad laboral y el bienestar en el sector de la construcción (Organización Internacional del Trabajo, 2019).

A nivel nacional, se han implementado regulaciones específicas por parte de los gobiernos y las autoridades reguladoras con el objetivo de tomar medidas efectivas para asegurar y preservar no solo la salud física de los empleados, sino también para fomentar un ambiente laboral que contribuya al bienestar emocional y psicológico de cada empleado en la organización en el ámbito de la construcción civil y proyectos de infraestructura, se han establecido normativas y políticas con el propósito de asegurar una gestión apropiada de SSOMA en las organizaciones que operan en el sector de la edificación. Tal es así, que el control de los Asuntos de la gestión SSOMA se guía por las normativas establecidas por el Estado peruano. La normativa incluye muchas medidas legislativas, entre ellas la Ley de

Seguridad y Salud en el Trabajo (LEY 29783), las Normas de Construcción ejemplificadas por la Resolución Ministerial 011-2019 (RM-011-2019), y Normas Técnicas como la Norma Técnica G-050 (G- 050). El objetivo principal de estas leyes es garantizar La oferta de un entorno laboral que cumpla con todas las regulaciones de seguridad y salud, garantizando así condiciones de trabajo que minimicen los riesgos y potencien el bienestar de los empleados asimismo mitigar la incidencia de siniestros y enfermedades profesionales. Sin embargo, el sector de la edificación y construcción sigue enfrentando desafíos significativos en lo que respecta a la implementación efectiva de medidas de SSO, lo cual resulta crucial para el bienestar de los trabajadores involucrados en los proyectos. enfrentando desafíos a la hora de implementar de manera efectiva estos requisitos. Así se desprende de los más recientes informes proporcionados por el ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) en marzo de 2023, que señalan inconsistencias en los índices que han demostrado una tendencia creciente entre 2022 y el presente año, 2023 (MTPE, 2023).

A nivel local, específicamente en la región de Loreto, el sector de la edificación ejerce una función esencial en la economía, ya que no solo genera empleo, sino que también contribuye al desarrollo socioeconómico de la región. No obstante, resulta fundamental que las empresas dedicadas a la construcción en la región de Loreto cumplan con las normativas y requisitos legales establecidos. en SSOMA, con el propósito de salvar la integridad de sus trabajadores y preservar. el entorno local (Frimpong et al., 2020). Tal es así, que la implementación de un (MIS) con el objetivo de optimizar la gestión SSOMA en una industria de la construcción puede encontrar muchos problemas. Varios problemas que pueden surgir incluyen una capacitación insuficiente de los empleados en el uso del software, recursos financieros limitados para la adquisición y el mantenimiento del software y la renuencia del personal a aceptar el cambio (Delgado, 2022).

En ese contexto, la empresa constructora tiene problemas con su sistema de gestión de información debido a la excesiva dedicación del personal clave a la preparación y análisis de datos, la incapacidad de integrar información de varias fuentes, diversas perspectivas sobre la misma información, problemas de colaboración, adaptación limitada al cambio organizacional y mala gestión. La

gerencia de (SSOMA) en la empresa también lucha con tareas administrativas que ralentizan la eficiencia y la comunicación, causando problemas de coordinación de los gerentes y problemas en la obtención y consolidación de datos., la falta de acceso a datos dispersos ralentiza La formulación de decisiones y resulta influenciada por la existencia de información desactualizada y segmentada, lo cual puede llevar a conclusiones erróneas y acciones ineficaces. Haciendo que la administración consuma demasiados recursos y pierda oportunidades.

Por lo descrito, se plantea el siguiente problema general: ¿Cuál es la relación entre el sistema de información gerencial (SIG) y el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora en Loreto 2023? De la cual se desprende los siguientes problemas específicos: a) ¿Cuál es la relación entre la dimensión de organización y el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora en Loreto, 2023? b) ¿Cuál es la relación entre la dimensión de administración y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora en Loreto, 2023? c) ¿Cuál es la relación entre la dimensión tecnológica y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora en Loreto, 2023?

La justificación teórica del estudio surgió de la observación de un conjunto de investigaciones que resaltan los beneficios del SIG y la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) en muchos ámbitos, faltan investigaciones empíricas que examinen esta asociación en el contexto único de una empresa constructora de Loreto. Este estudio podría llenar el vacío de literatura y beneficiar a Loreto y otras empresas de construcción. La justificación práctica del estudio, radica en que mostrará cómo un SIG puede mejorar la gestión de SSOMA en la construcción. Este estudio enseña a las empresas de construcción cómo utilizar SIG para la gestión de SSOMA. La empresa constructora fortalecerá sus políticas SSOMA con esta investigación. La empresa podrá mejorar las políticas laborales y ambientales. Loreto y otros constructores pueden sufrir. Las empresas de construcción pueden mejorar la gestión de SSOMA utilizando la tecnología. Esto puede Optimizar las condiciones de seguridad laboral y elevar la eficiencia operativa de los empleados en el entorno de trabajo en la construcción. La justificación metodológica, radica en la razón fundamental para utilizar esta técnica

radica en su potencial para manejar con éxito el tema de investigación y proporcionar hallazgos sustanciales que pueden influir en las estrategias de gestión relacionadas con SSOMA en la industria de la construcción.

Ante ello, se planteó el objetivo general: Determinar la relación entre el sistema de información gerencial (SIG) y el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora de Loreto, 2023. De la cual se desprende los siguientes objetivos específicos: a) Determinar la relación entre la dimensión de organización y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora de Loreto, 2023. b) Determinar la relación entre la dimensión de administración y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora de Loreto, 2023. c) Determinar la relación entre la dimensión tecnológica y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora de Loreto, 2023.

Finalmente, se plantea la hipótesis general: Existe una relación significativa entre el sistema de información gerencial (SIG) y el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora de Loreto, 2023. De la cual se desprende las siguientes hipótesis específicas: a) Existe una relación significativa entre la dimensión de organización y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora de Loreto, 2023. b) Existe una relación significativa entre la dimensión de administración y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora de Loreto, 2023. c) Existe una relación significativa entre la dimensión tecnológica y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una empresa constructora de Loreto, 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional, Morera-Carballo (2022) en su estudio optó por un enfoque de investigación cuantitativo, diseño descriptivo y correlacional. Utilizo como muestra las bases de datos EBSCO y las bibliotecas virtuales Elibro.net y Alfaomega. Aplico el análisis documental como método para recopilar y analizar datos. Concluyo que la inteligencia artificial mejora el bienestar humano al utilizar la tecnología y eliminar tareas mundanas. Este estudio muestra cómo el SIG ayuda a las empresas a tomar decisiones estratégicas en entornos ricos en datos. La noción afirma que la inteligencia artificial y otras tecnologías emergentes pueden convertir grandes cantidades de datos en conocimientos útiles y beneficiosos para la organización.

Sierra (2020) en su estudio adopto el tipo de investigación aplicada, diseño cuasiexperimental, nivel exploratorio. No se especifica una muestra concreta, ya que el estudio se centra en una revisión y análisis teórico de (SIG) en la gestión pública. La investigación se fundamenta en la revisión y análisis de literatura existente y en la propuesta de soluciones teóricas a los problemas identificados. concluye que la administración pública depende de sistemas de información gerencial, así mismo, la tesis destaca la falta de estas herramientas en las unidades territoriales del país y ofrece cambios organizacionales para lograr un adecuado desempeño e integración del SIG.

Buitrago & Morales (2019) en su trabajo investigativo, optó por un enfoque de investigación básica descriptiva, diseño no experimental. Aquí Buitrago llevó a cabo el estudio con un conjunto seleccionado de 60 colaboradores de la empresa CDJ BTL S.A.S. utilizo como instrumento guías o formatos de acción preventiva o correctiva. Los resultados indican que la implementación de un SG- SST basado en la OHSAS 45001 se tradujo en una notable mejora en la calidad y productividad del trabajo, como lo demuestra un aumento del 86,36%, según recogen los datos de la encuesta.

Kiradoo (2020) en su investigación sobre el papel y la adopción del SIG en la toma de decisiones gerenciales. Adopto el tipo de investigación básica, diseño no experimental, método mixto. Se llevó a cabo el estudio con un conjunto seleccionado de 70 colaboradores, aplico una guía de observación como

instrumento. Concluyó que los SIG desempeñan un papel fundamental para agilizar los procedimientos de adopción de resoluciones gerenciales y su implementación es vital para lograr resultados favorables en las operaciones corporativas.

Álvarez et al. (2021) en su trabajo investigativo, empleó la metodología de enfoque mixto, de naturaleza descriptiva, y se realizó con la participación de un conjunto de 50 empresas seleccionadas para la muestra, en la cual se aplicó entrevistas semiestructuras. Los hallazgos resaltaron la necesidad de consolidar esfuerzos para brindar asistencia, gestionar recursos y difundir información pertinente a las empresas en este ámbito. La investigación permitió constatar la existencia de un deficiente SST y un desconocimiento de las normas establecidas.

Del Canto et al. (2018 en su investigación, optó por el tipo de investigación bibliográfica, diseño descriptivo y exploratorio. El hallazgo principal es que la innovación y el espíritu empresarial brindan ventajas competitivas, por lo que se necesita inversión en tecnología para el avance de cualquier organización, incluso en tiempos de crisis, ya que la posiciona para la prosperidad futura.

A nivel nacional, se encontró el estudio de Delgado y Tumialan (2021) de método deductivo, tipo de investigación aplicada. Utilizó como muestra a los empleados que operan los equipos de perforación diamantina Sandvik DE- 710, DE-711 y DE-712. Utilizó como instrumentos informes, publicaciones, tesis, etc. Concluyó que los informes de escenarios y comportamientos de incumplimiento revelan el desempeño operativo del sistema de gestión. Esta técnica analítica encuentra problemas recurrentes que podrían generar incidentes. Esta investigación mostró dos problemas persistentes: el desorden y la limpieza en el lugar de trabajo, quizás atribuibles a controles débiles de los procesos relacionados con las tareas. El segundo problema son las herramientas y equipos deficientes, lo que indica problemas de cuidado y control de procesos. ( $p = 0.03$ )

Flores (2020) en su labor investigativa, empleó un enfoque de investigación aplicada, con un nivel de análisis descriptivo y un diseño no experimental de naturaleza transversal y observacional. Se empleó una muestra conformada por 30 miembros del equipo, a los que se les administró un cuestionario para la obtención de datos. Concluyó que la empresa minera Santa Bárbara de Trujillo, abordó exitosamente los riesgos aplicando prevención y redujo los incidentes,



accidentes laborales y afecciones ocupacionales a través de la instauración de un sistema de administración de seguridad y bienestar en el entorno laboral.

Rodríguez (2020) en su investigación, adoptó el tipo de investigación descriptiva y documental, nivel exploratorio, diseño no experimental de corte transversal descriptivo. Utilizo como muestra publicaciones académicas extraídas de bases de datos especializadas de Redalyc y Scielo, la revisión documental de fuentes primarias. Concluye que la adopción de un SIG está vinculada a la gestión exitosa de las PYMES. Las organizaciones deben buscar el éxito a largo plazo y deberían favorecer los sistemas automatizados. Estos sistemas mejoran la gestión corporativa, la planificación estratégica y el control operativo. Los SIG pueden mejorar los procedimientos de la empresa.

Quilla (2022) en su labor investigativa, optó por el tipo de investigación descriptiva y documental, nivel exploratorio, diseño no experimental de corte transversal descriptivo. Utilizo como muestra los sistemas de información y como instrumento textos, manuales y fuentes digitales. Se ha establecido la presencia de una relación compleja entre las corporaciones, Además, se pone énfasis en las plataformas tecnológicas de información y los sistemas informáticos avanzados que sustentan la operatividad y estrategia de la organización, proporcionando un soporte crítico para optimizar su gestión. Esta relación abarca varios factores como la efectividad de la estructura organizacional, los procedimientos operativos, los marcos regulatorios, los elementos culturales y el contexto más amplio. En conjunto, estos factores impactan significativamente las perspectivas gerenciales.

García (2019) en su estudio, optó por el tipo de investigación descriptiva-prospectiva-aplicada, método deductivo, diseño no experimental-transeccional. Trabajo con una muestra de 35 trabajadores. Utilizo como instrumento la entrevista, fuentes bibliográficas y la ficha de observación. Ha confirmado la existencia de una intrincada correlación entre las empresas y los sistemas informáticos. Esta conexión involucra varios componentes, incluida la eficacia de la estructura organizacional, los procesos operativos, los marcos regulatorios, las características culturales y el entorno más amplio. Estos elementos tienen una influencia sustancial en las actitudes de los directivos en su conjunto.

Terán (2018) en su trabajo investigativo, adoptó un enfoque de investigación mixto, nivel descriptivo, método analítico, diseño no experimental, de

corte transversal. Se llevó a cabo el estudio con un conjunto seleccionado de 45 trabajadores. Utilizo la encuesta y la ficha de registro como instrumento de recolección de datos. Concluye que el comportamiento, el conocimiento y la actitud de los trabajadores han mejorado las prácticas seguras y la cultura de seguridad, contribuyendo al éxito del programa. Los hallazgos muestran un aumento en la seguridad de los trabajadores. Los métodos de gestión como la seguridad basada en el comportamiento (BBS) resuelven este desafío. Este estudio examina cómo un ingrediente medicinal afecta el crecimiento celular.

Caqui (2022) en su investigación optó por un enfoque de investigación aplicada, nivel descriptivo, diseño descriptivo, no experimental y transversal. Trabajo con una muestra de 26 trabajadores. Utilizo la entrevista, el check list, fuentes bibliográficas y la ficha de observación como instrumentos. Las principales conclusiones y deducciones son: La solución redujo los costos operativos y aumentó la rentabilidad del mercado, el diseño del sistema se orientó a garantizar un entorno laboral que prioriza la seguridad, con el objetivo de minimizar riesgos y resguardar la salud, seguridad física de los empleados y amigable para todos los trabajadores, siguiendo los requisitos reglamentarios. El estudio encontró que la OHSAS 45001 mejoraba la calidad del trabajo y la productividad.

Alonzo (2023) en su labor investigativa, adoptó el tipo de investigación aplicada, diseño experimental, enfoque mixto. Trabajo con una muestra de registros de 9 herramientas de gestión de SSMA, por tratarse de un tipo de estudio como estudio de casos, aplico la guía de preguntas como instrumento. Concluye que la aplicación en línea mejoró la gestión SSOMA. La simplificación de la generación de registros, la reducción en la duración de las etapas de procesamiento y la consolidación de la información así lo demuestran. Este enfoque único hace que la información sea accesible globalmente y en todas las jerarquías de la empresa, simplificando el examen y manejo de datos.

Castro & Suysuy (2020) en su investigación, optó por un enfoque de investigación básica, diseño no experimental. Se llevó a cabo el estudio con un conjunto seleccionado de 34 personas, utilizo el cuestionario como medio para recopilar información. Concluyó que se recomienda la implementación de las normas ISO 9001 e ISO 14001 para el desarrollo de herramientas efectivas de gestión ambiental. La matriz de Leopold, un enfoque integral para monitorear y

gestionar los gastos ambientales proporciona un medio viable para evaluar las relaciones causales entre los daños ambientales. El conjunto de investigaciones existentes indica que el uso de medidas de mitigación ambiental tiene un impacto positivo en las metas ambientales de la compañía. La práctica de la gestión ambiental mejora la posición de la empresa dentro de su base de consumidores, confiriendo así una ventaja competitiva.

Bermúdez J. (2023) en su estudio detalla que fue realizado a través de una metodología. proyectiva con un diseño transversal no experimental en el campo. La población incluyó operadores, técnicos, operadores de grúas, camabajas y montacargas en la unidad autónoma de servicio de Cerrejón. La muestra, conformada por 25 sujetos entre operadores y técnicos, se obtuvo mediante un censo poblacional utilizando un muestreo aleatorio estratificado y la fórmula de Shiffer. Los resultados obtenidos evidenciaron claramente que el análisis y medición de la información se obtuvo por el centro de despacho en la unidad es débil en el uso de sistemas de información y la ausencia de indicadores genera falta de control.

Para dar sustento a la variable independiente, según algunos académicos y estudios, el sistema de información gerencial tiene un trasfondo histórico que se remonta a la automatización de las operaciones comerciales, brindando así soporte a la variable independiente. Los orígenes de estos sistemas se remontan a los primeros sistemas de contabilidad y gestión. Este tema se refiere al inicio y la progresión de los sistemas de información, comenzando con la llegada de las primeras computadoras que, además, abarca un examen de las muchas ideas y metodologías que han tenido un impacto en el avance de estos sistemas (Von, 1992; Laudon, 2016; y O'Brien, 2011).

El sistema de información gerencial (MIS) puede describirse como un conjunto de elementos interconectados que facilitan la adquisición, manipulación, retención y difusión de datos destinados a facilitar las decisiones, el control, el análisis y la planificación estratégica son componentes esenciales en la gestión organizacional, permitiendo una dirección efectiva y una visión a largo plazo dentro de la empresa (Laudon & Laudon, 2016; O'Brien, 2011; Stair, 2014).

Un Sistema de Información gerencial (MIS) puede definirse como un conjunto de métodos y procesos diseñados para recopilar datos de muchas

fuentes, organizarlos y mostrarlos de una manera comprensible dentro de una base de datos computarizada centralizada. El sistema está estructurado y diseñado de manera que facilite la generación de informes específicos que contengan información completa, incluidos datos históricos, estadísticas actualizadas, patrones emergentes y otros datos pertinentes. El suministro de información a los gerentes en forma de retroalimentación ofrece una perspectiva integral que incluye todo el conjunto de datos esenciales para el proceso de decisión, que abarca desde detalles del día a día hasta consideraciones estratégicas generales (Laudon & Laudon, 2016; O'Brien, 2011)

Turban (2015) postula que un Sistema de Información Gerencial (SIG) integral, cuando se presenta como un plan de sistema empresarial, puede clasificarse como una herramienta para la estrategia empresarial. Sin embargo, con la transición de las organizaciones de procesos de gestión basados en papel a procesos de gestión informatizados, se ha producido un cambio notable en el control general de estos planes. Tradicionalmente, la función financiera servía como punto de entrada para dicho control, pero ahora estos sistemas están asumiendo un papel más destacado.

Se menciona además la importancia del SIG y surge de su influencia en el panorama contemporáneo, que incluye entidades tanto públicas como privadas, que están marcadas por la globalización, la innovación, la competitividad y la transformación perpetua. Un sistema de información de gestión permite a las empresas abordar eficazmente las oportunidades y riesgos del mercado, al mismo tiempo que cumple con las expectativas y objetivos de los diversos colectivos interesados. La importancia de un SIG reside en su capacidad para mejorar la eficiencia operativa, la eficacia y los procesos de toma de decisiones dentro de una organización (Turban, 2015)

Según O'Brien (2011) el funcionamiento de un SIG incluye la adquisición de datos, su manipulación, análisis y su conversión en conocimientos valiosos para promover la adopción de decisiones fundamentadas de igual forma, el autor analiza algunas funcionalidades de un SIG. a) Recopilar datos de diversas fuentes internas y externas, incluidas, entre otras, operaciones, finanzas, recursos humanos, clientes y proveedores. b) La tarea implica el almacenamiento, organización y Renovación de la información contenida en un sistema de registro

de datos centralizada de fácil acceso. c) Los datos sean sometidos a análisis utilizando metodologías estadísticas, matemáticas, lógicas o de inteligencia artificial con el propósito de suministrar datos pertinentes y a tiempo. d) Transmitir la información utilizando diversos medios como informes, consultas, gráficos, tablas y otras ayudas visuales para mejorar la comprensión y promover una comunicación efectiva. e) Facilitar la coordinación, seguimiento, evaluación y mejora de las operaciones y protocolos institucionales. f) Permitir el proceso de resolución de dificultades y respaldar el proceso decisorio en muchos niveles, incluidos el estratégico, táctico y operativo.

Pursell (2021) enfatiza la importancia y el atractivo de los SIG en las empresas contemporáneas. Los SIG ofrecen datos que informan a los administradores para una toma de decisiones más efectiva y varían según su propósito específico, amplitud y nivel de utilidad. Los tipos típicos de sistemas de información incluyen el Sistema de procesamiento de transacciones (TPS) para la eficiencia operativa diaria, el Sistema de información de gestión (MIS) para evaluar y monitorear los procesos comerciales, el Sistema de soporte a la decisión (DSS) para la toma de decisiones tácticas y estratégicas, el Sistema de soporte ejecutivo (ESS) para toma de decisiones estratégicas, planificación de recursos empresariales (ERP) para optimizar la gestión de recursos, gestión de la cadena de suministro (SCM) para una distribución eficiente, gestión de las relaciones con el cliente (CRM) con el fin de mejorar la satisfacción, fidelidad del cliente y sistema de gestión del conocimiento (KMS) para promover la innovación y la gestión corporativa. aprendiendo.

Laudon & Laudon (2016), menciona que la dimensión organizacional en un Sistema de Información gerencial (MIS) es la estructura, jerarquía, roles, responsabilidades y procedimientos que regulan la gestión y el uso de la información en una organización. Esta dimensión examina cómo la organización organiza su sistema para recopilar, procesar, almacenar y difundir información de manera eficiente. Las características clave de esta dimensión se enumeran a continuación: a) Estructura Organizacional: La estructura, departamentos y unidades funcionales de la empresa. Esta dimensión determina el control holístico de la información. b) Funciones y Responsabilidades: Describe las funciones de administración del SIG. Esto comprende asignar responsabilidades para la

recopilación, el procesamiento, el análisis de la información en toda la empresa. c) Integración: considere cómo el SIG interactúa con otros sistemas y procesos comerciales. Esto facilita el flujo de información eficaz en toda la empresa. d) Cultura organizacional: La cultura afecta la utilización de la información. La cultura de la formulación de resoluciones fundamentadas en evidencia cuantitativa aumentará la eficacia de los SIG.

También menciona que el componente administrativo de un Sistema de Información Gerencial (SIG) según Laudon & Laudon (2016). Este componente se encarga de la gestión y administración de los recursos, procedimientos y actividades del sistema para garantizar su eficiencia y eficacia. Los aspectos administrativos clave incluyen el cumplimiento normativo, alcanzar las metas establecidas por la entidad., la elaboración de un plan de trabajo anual, la evaluación de las no conformidades con los estándares y la implementación de actividades correctivas y de mejora para resolver problemas del SIG.

Adicionalmente menciona que el componente técnico de un SIG, que incluye la tecnología y los recursos informáticos utilizados para recopilar, almacenar, procesar y distribuir datos e información en una empresa. Los aspectos técnicos clave incluyen la infraestructura tecnológica, la alfabetización en sistemas de información, los niveles gerenciales y organizacionales, el desarrollo, utilización e impacto de las tecnologías, la seguridad de la información y la integración de sistemas. Estos elementos son esenciales para la eficiencia y el propósito de los SIG (Laudon & Laudon, 2016).

Para sustentar teóricamente la variable dependiente gestión SSOMA, diversos autores y estudios, definen a la misma, como el conjunto integral de procedimientos, regulaciones y estrategias que una organización implementa para garantizar la salvaguarda completa y el bienestar de los empleados, la mitigación de riesgos ocupacionales y la conservación del entorno natural circundante dentro del cual opera la organización (Martínez, 2021).

Anaya, (2017) manifiesta que la gestión (SSOMA), se refiere a un enfoque completo e integrado destinado a supervisar eficientemente los factores de SSMA dentro del contexto de una estructura organizacional. El objetivo principal de SSOMA es reducir las lesiones y enfermedades ocupacionales y simultáneamente reducir los efectos sobre el medio ambiente relacionados con las operaciones de

la organización.

Tal es así, que los fundamentos teóricos de SSOMA se basan en una amplia gama de conceptos y modelos. El área abarca muchos modelos destacados, incluido el modelo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA), el modelo de Mejora Continua de Procesos (CPI) y el modelo de Sistema de Gestión Integrado (IMS). Por lo que el paradigma (PDCA) es un ciclo continuo utilizado para la mejora de procesos y productos. El enfoque MCP prioriza la mejora continua del desempeño mediante el examen y la evaluación sistemáticos de los procesos. El enfoque SGI prioriza la integración de sistemas de gestión preexistentes como medio para mejorar tanto la eficiencia como la eficacia. Además, hay muchos estándares internacionales disponibles que brindan orientación sobre el establecimiento de un sistema integral SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Gestión Ambiental). ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 e ISO 45001:2018 son estándares utilizados a menudo en muchos sectores (Anaya, 2017).

Drucker (2005), figura destacada en el campo de la administración moderna, precisa que la gestión eficaz de SSOMA es crucial para el logro del éxito organizacional. Asegurar el bienestar y la protección de la fuerza laboral y el compromiso con la gestión medioambiental son aspectos integrales de una administración empresarial eficaz.

Savitz (2013) planteó que la gestión de SSOMA es un aspecto fundamental de la responsabilidad social corporativa (RSC). El autor enfatiza la relevancia de alcanzar un balance entre los rendimientos financieros, impactos sociales y consecuencias ecológicas dentro del ámbito empresarial.

Resulta imperativo conocer la importancia que tiene la Gestión SSOMA dentro del ambiente de trabajo. Como lo planteó Smith (2020) que la eficacia de la gestión de SSOMA tiene una importancia primordial, ya que se centra en proteger a los empleados contra los riesgos laborales, mitigar la aparición de incidentes y patologías asociadas a la actividad laboral y garantizar el cumplimiento de la organización con las regulaciones gubernamentales y los puntos de referencia internacionales.

Johnson (2019), destacó los aspectos económicos de SSOMA Management, enfatizando su papel crucial con el objetivo de asegurar la salud y

la protección de los empleados, al tiempo que reconoce su influencia sustancial en la economía. La implementación de protocolos de seguridad y la anticipación y mitigación de incidentes y afecciones profesionales tienen el potencial de mitigar los gastos relacionados con tratamientos médicos, compensaciones y ramificaciones legales.

El campo de la gestión (SSOMA) tiene importancia legal y responsabilidad empresarial, ya que es esencial cumplir con los mandatos legales y gubernamentales relacionados con SST. El incumplimiento de estos requisitos puede dar lugar a sanciones legales, multas monetarias y daños al prestigio de la organización (Brown, 2018).

Green (2021) afirmó que la gestión de (SSOMA) es un componente crucial para garantizar la viabilidad y continuidad a largo plazo de una corporación. Las organizaciones que consideran no únicamente los aspectos financieros sino también las consideraciones sociales y ambientales tienen el potencial de atraer inversores éticos y consumidores responsables, mejorando así su imagen corporativa y promoviendo el crecimiento sostenible.

La gestión (SSOMA) puede tener una influencia directa en desempeño en el trabajo y el contentamiento de los trabajadores. El establecimiento de un entorno de trabajo seguro y propicio contribuye a cultivar un ambiente de trabajo favorable y reduce los casos de incidentes o afecciones vinculadas a la actividad laboral, lo cual genera beneficios mutuos para la organización y su fuerza laboral (White, 2017).

La regulación de la gestión de seguridad y salud en el trabajo en el Perú está reglamentada por la Ley N° 29783, también conocida como Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Asimismo, las normas pertinentes a esta legislación han sido debidamente aprobadas mediante Decreto Supremo N° 005- 2012-TR. Las citadas legislaciones establecen las responsabilidades y obligaciones del empleador con los trabajadores en relación con el SST, así como las consecuencias asociadas en caso de incumplimiento. Además, existen multitud de reglamentos y normas distintos que son pertinentes para diversos sectores o actividades económicos. Por ejemplo, el MINEN ha promulgado una serie de normas técnicas con el objetivo de regular los protocolos de SST el sector minero. Además, el Ministerio de Salud ha emitido lineamientos técnicos con el objetivo de



regular las prácticas de salud y protección en el ámbito de la salud. Es importante reconocer que estas leyes y reglamentos están sujetos a modificaciones y actualizaciones periódicas (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2012)

Las organizaciones finalmente deben enfatizar la gestión (SSOMA) para proteger a sus trabajadores y al medio ambiente. Nuestros principales componentes de SSOMA son Seguridad, Vigilancia, Salud Ocupacional y Gestión Ambiental. A continuación, se describen las principales dimensiones de la gestión SSOMA:

1) La Dimensión Político. Los aspectos políticos de la gestión de SSOMA incluyen el desarrollo y distribución de políticas de seguridad, salud y medio ambiente en una organización. Este componente proporciona un contexto político para las acciones de la corporación en diversas áreas.

Prácticamente, la política incluye:

a) La Política de SST formaliza la dedicación de la empresa hacia la seguridad de su personal. En la declaración se debe reflejar un lugar de trabajo seguro y confortable y el cumplimiento de los requisitos de SST.

b) Política Ambiental: La política ambiental de la organización muestra su compromiso. La gestión de residuos, la conservación de recursos y las normas ambientales son cruciales.

Las siguientes políticas han sido escritas y comunicadas a los trabajadores y partes interesadas. La alta dirección debe implementar estas reglas e integrarlas en todas las decisiones de la empresa (Organización Internacional del Trabajo, 2019).

Los factores políticos son vitales para la gestión de SSO y Asuntos Ambientales. Respaldan los requisitos de SSOMA de la empresa. La empresa crea una base sólida para sus funciones al alinear sus objetivos y actividades con el cumplimiento normativo y las mejores prácticas en estas áreas. Además, impulsa la marca y la responsabilidad social de la empresa (ISO 14001 (2018)).

2) La Dimensión de Planificación: Se refiere a una parte fundamental de la gestión. Esta dimensión involucra una serie de actividades y procesos que una organización debe llevar a cabo lo mismo que garantiza la seguridad e integridad de sus empleados, además de la salud en el trabajo y la protección ambiental.

Seguidamente, se detallan los elementos clave de la dimensión de Planificación

en SSOMA:

- a) Identificación de peligros: Consiste en identificar y documentar los peligros y riesgos potenciales en el lugar de trabajo. abarca peligros de índole física, química, biológica, ergonómica y psicosocial, entre otros aspectos.
  - b) Evaluación de riesgos: Después de identificar los peligros, la organización es necesario estimar la magnitud del riesgo vinculado a cada factor, lo que conlleva calcular la posibilidad de que ocurran incidentes o accidentes y evaluar las posibles consecuencias.
  - c) Control de riesgos: Tras la valoración de los riesgos, es imperativo implementar estrategias para su mitigación y disminución hasta alcanzar umbrales tolerables. Esto podría incluir la ejecución de medidas de seguridad, capacitación del personal, uso de equipos de protección personal y otras estrategias.
  - d) Valoración de Aspectos Ambientales: En esta etapa, se identifican los aspectos ambientales de la organización, es decir, cómo las operaciones de la empresa pueden afectar el medio ambiente. Esto incluye la identificación de impactos ambientales potenciales.
  - e) Gestión de Requisitos Legales y otros requisitos: Las organizaciones deben asegurarse de cumplir con las leyes y regulaciones relacionadas con la gestión SSOMA. Esto implica conocer y cumplir con las normativas locales y nacionales pertinentes, así como otros requisitos, como normas internacionales o compromisos voluntarios (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2012)
- La dimensión de Planificación es esencial para la prevención de incidentes, accidentes laborales y la reducción del impacto ambiental asociado a las operaciones de la organización. Al realizar una planificación adecuada, se pueden reconocer y solucionar los riesgos antes de que se transformen en problemas significativos, lo que contribuye tanto a la seguridad de los trabajadores como a la sostenibilidad del entorno (Hinze y Thurman, 2012).
- 3) La dimensión de Implementación y Operación en el ámbito de SSOMA, una organización debe realizar una serie de acciones para proteger la seguridad de sus empleados, promover la salud en el lugar de trabajo y preservar el medio ambiente (Ley de Seguridad Y Salud en el Trabajo, 2011). Los componentes principales de la dimensión de planificación de SSOMA abarcan:
    - a) Identificación de peligros: el primer paso del proceso es la identificación y

documentación de riesgos potenciales dentro del entorno laboral. Ejemplos de peligros incluyen riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicológicos.

b) Evaluación de riesgos: Tras la identificación de los peligros, la organización debe realizar una estimación de su riesgo asociado. Esto implica evaluar el potencial de accidentes y sus consecuencias asociadas.

c) Gestión de riesgos: Tras la evaluación de los peligros potenciales, es necesario establecer medidas de control y mitigación. Se pueden emplear diversas medidas, como precauciones de seguridad, capacitación del personal, uso adecuado (EPP) y otras estrategias.

d) Evaluación Ambiental: Esta etapa implica la identificación y evaluación del efecto que las operaciones de la empresa tienen en el entorno natural. Se encuentran diversos impactos ambientales.

e) Cumplimiento de las obligaciones legales y reglamentarias: las organizaciones están obligadas a cumplir con las normativas en materia SSOMA. Esto incluye cumplir con las reglas establecidas a nivel local, nacional, internacional y de voluntariado.

La mitigación de incidentes, riesgos laborales y el impacto ecológico de una organización requiere de una planificación estratégica. La planificación eficaz puede desempeñar un papel indispensable en la identificación y mitigación de riesgos potenciales, mejorando así la seguridad de los trabajadores y promoviendo la sostenibilidad ambiental (Hinze y Thurman, 2012).

4) Verificación de la gestión de SSOMA: Las normas y procedimientos en estas áreas son evaluados y monitoreados continuamente. Este componente es crucial para garantizar que las medidas cumplan con los objetivos y requisitos (Ley 29783. Ley de Seguridad Y Salud en el Trabajo, 19 de agosto 2011) a continuación, se detallan los principales aspectos de verificación de la gestión de SSOMA:

a) Monitoreo y medición del desempeño Los datos se recopilan y miden para evaluar el desempeño en materia de SSOMA de la organización. Esto puede contener KPI y mediciones para medir el progreso.

b) Las inspecciones periódicas son esenciales para la verificación. Evalúan los peligros, verifican el cumplimiento de las políticas y mantienen la seguridad de las instalaciones y los equipos.

- c) Gestión de Incidentes SSO: Un sistema eficaz debe registrar, investigar y gestionar eventos. Se incluyen lesiones o accidentes tanto graves como no graves.
- d) Medición y seguimiento de la tasa de accidentabilidad: rastrea y analiza los incidentes y daños corporales en el entorno laboral. Esto ayuda a identificar y corregir patrones.
- e) Gestión de Incidentes Ambientales: incluyendo temas de seguridad y salud ocupacional, esta sección gestiona sucesos ambientales incluyendo fugas de materiales peligrosos.
- f) Gestión de acciones Preventivas y Correctivas: Se deben corregir y prevenir las desviaciones de políticas y requisitos.
- g) Documentación, Control y Registros: Los registros de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente deben estar adecuadamente documentados y auditados.
- h) Gestión de Requisitos Legales y Otros: SSOMA debe cumplir con las leyes y regulaciones, por lo tanto, esta dimensión lo asegura.
- i) Auditorías: Las auditorías internas o externas ayudan a evaluar el cumplimiento de la política de SSOMA. Estas evaluaciones resaltan oportunidades de mejora y garantizan el cumplimiento.

El componente de Verificación garantiza que las políticas y procedimientos de SSOMA que cumplan con los objetivos y requisitos de la organización. Respalda la toma de decisiones informada y el progreso continuo en estas áreas cruciales (Hinze y Thurman, 2012).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

Adopta la categoría de investigación fundamental, también reconocida como investigación pura, ello es una modalidad de investigación científica cuyo propósito principal es la recopilación de conocimientos y la comprensión de los principios teóricos de un campo de estudio sin necesariamente tener una aplicación práctica inmediata (Hernández et al., 2014). Nivel descriptivo, es decir se describirán los rasgos, cualidades y medidas de un evento, los datos se recopilan y revisan deliberadamente para responder preguntas sobre la naturaleza, los métodos y la cantidad de un tema. Los hallazgos describen con precisión los fenómenos estudiados. Enfoque cuantitativo, ya que se centra en la recopilación y el examen sistemático de Información numérica para atender preguntas de investigación y evaluar hipótesis. El método cuantitativo abarca muchos elementos y componentes fundamentales. (CONCYTEC, 2018).

Tal como menciona Cieza-Mostacero S. (2021) en su conclusión de la sección de la metodología, se destaca la importancia de la revisión de literatura como un medio para respaldar la información y las prácticas en cualquier disciplina. Esta revisión permite a los investigadores mapear y evaluar el panorama intelectual, facilitando así la identificación de preguntas de investigación específicas para ampliar el conocimiento existente. En consecuencia, se implementaron las etapas de planificación, orientación y divulgación de los informes como parte integral de este proceso metodológico.

Por otro lado, adopta el diseño de investigación no experimental, descriptivo transversal correlacional, ya que no se manipulará las variables de estudio. En su lugar, se observan y recopilan datos en un entorno natural (Hernández et al., 2014).

Su esquema se representa de la siguiente manera:

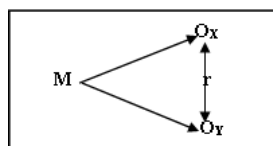


Figura N° 1

Donde:

- M : Representa la Muestra.  
O<sub>x</sub> : Variable 1: Sistema de información gerencial.  
r : Posible relación entre las variables.  
O<sub>y</sub> : Variable 2: Gestión SSOMA.

### 3.2 Variables y operacionalización

**Variable independiente (X):** Sistema de información gerencial.

**Definición conceptual.** Conceptualmente es un sistema de componentes vinculados que adquieren, altera, retienen y distribuyen información relevante dentro de una organización (Huerta, 2022).

**Definición operacional.** Operacionalmente el sistema de información será evaluado mediante 3 dimensiones: Organización, administración y tecnología, a través de una encuesta (Ver Anexo: Tabla 2).

**Variable dependiente (Y):** Gestión SSOMA.

**Definición conceptual.** La Gestión de la Seguridad, la Protección y la Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) abarca una gama de disciplinas y conocimientos científicos que se utilizan para abordar cuestiones fundamentales de la preservación ambiental y el fomento de la seguridad en el lugar de trabajo, logradas a través de una gestión organizacional eficaz (Delgado, 2022).

**Definición operacional.** Operacionalmente la gestión SSOMA será evaluado mediante 4 dimensiones: Política, planificación, implementación y operación, y verificación, mediante a una encuesta (Ver Anexo: Tabla 2).

### 3.3 Población, muestra y muestreo

Según Hernández et al., (2014), el término “población” se refiere al conjunto colectivo de instancias que tienen un conjunto común de características o descripciones. En este contexto, la población estará conformada por 80 trabajadores de una empresa constructora de la región Loreto.

Por lo que se obtuvo una representación de la población que se asemeja mucho a la de un censo. El tamaño de la muestra de 80 trabajadores seleccionados, la cual se considera suficiente ya que refleja con precisión a toda la población. Una muestra censal se distingue por la inclusión integral de todas las unidades investigadas. En consecuencia, el censo produjo datos relevantes para la población examinada, estableciendo así los parámetros del universo, la

población y la muestra (Ramírez, 1999).

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La metodología aplicada en este estudio se basó en el empleo de encuestas. Para esta investigación, se empleó el cuestionario como instrumento principal. La elección de esta técnica permite recopilar datos directamente de los participantes, ofreciendo una visión detallada de sus percepciones y opiniones en relación con el tema de estudio. Este enfoque metodológico no solo facilita la obtención de información cuantitativa, sino que también proporciona una comprensión cualitativa más profunda de los fenómenos analizados (Valderrama, 2017).

#### **Ficha técnica para medir el sistema de información gerencial:**

Nombre	:	Ficha de observación
Autor	:	Ing. Max Aldo Hidalgo Chavez
Año	:	2023
Objetivo	:	Obtener datos por medio de la observación a los trabajadores de una empresa constructora en Loreto 2023.
Población	:	80 trabajadores
Lugar de aplicación	:	Empresa constructora ubicadas en Loreto
Forma de aplicación	:	Presencial
Duración	:	25 minutos
Escala	:	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
Baremo	:	Eficiente (46 – 60) Poco eficiente (29 – 45) Deficiente (12 – 28)

#### **Ficha técnica para evaluar la Gestión SSOMA:**

Nombre	:	Ficha de observación
Autor	:	Ing. Max Aldo Hidalgo Chavez
Año	:	2023

Objetivo	:	Obtener datos por medio de la observación a los trabajadores de una empresa constructora.	
Población	:	80 trabajadores	
Lugar de aplicación	:	Empresa constructora ubicada en Loreto.	
Forma de aplicación	:	Presencial	
Duración	:	25 minutos	
Escala	:	Nunca	(1)
		Casi nunca	(2)
		A veces	(3)
		Casi siempre	(4)
		Siempre	(5)
Baremo	:	Eficiente	(77 – 125)
		Poco eficiente	(51 – 76)
		Deficiente	(25 – 50)

### 3.5 Procedimientos

En el proceso de investigación, se emplearon técnicas estadísticas tanto descriptivas como inferenciales para analizar de manera exhaustiva la información recopilada. La recopilación de datos se realizó mediante encuestas directas, proporcionando una visión detallada de las percepciones y opiniones de los participantes. Para llevar a cabo este procedimiento, se diseñaron encuestas estructuradas que abarcaban aspectos específicos relacionados con el tema de estudio. Dichas encuestas se administraron directamente a la muestra seleccionada, permitiendo la recopilación de datos cuantitativos de manera sistemática. Posteriormente, los datos recopilados fueron exportados a Microsoft Excel, facilitando así su organización y estructuración. La elección de esta plataforma se basa en su capacidad para gestionar extensos conjuntos de datos de forma efectiva, y su versatilidad para la creación de matrices y análisis estadísticos. La exportación de los datos a Excel constituye un paso crucial en el proceso, ya que sienta las bases para la formulación de una matriz de datos. Esta matriz proporcionará una representación visual y estructurada de la información recopilada, permitiendo un análisis más profundo y la identificación de patrones o tendencias significativas. En conjunto, estas etapas metodológicas garantizan la



rigurosidad y confiabilidad de los resultados.

### 3.6 Método de análisis de datos

Después de la compilación de datos, la siguiente fase del estudio implicó la utilización de herramientas especializadas para el análisis estadístico. En este sentido, se emplearon las aplicaciones de software Excel y SPSS versión 27 para llevar a cabo una evaluación detallada. El proceso incluyó la generación de tablas y figuras necesarias mediante el software SPSS, proporcionando así una representación visual clara de los resultados

El propósito fundamental de la investigación a menudo implica el examen de hipótesis y la organización de hallazgos, con el objetivo de generalizar los resultados de un subgrupo específico a la población más amplia. Dado que los datos disponibles no incluyen a toda la población, no es factible calcular estadísticas inferenciales (Hernández Sampieri y otros, 2014).

Para facilitar el avance de la investigación, la primera fase incluirá el uso de estadística descriptiva. Esto implicará la creación de tablas y gráficos de frecuencia, que luego serán analizados y evaluados. La preparación de estas tablas y gráficos se adaptará a las dimensiones y variables específicas que se investigan.

En el segundo escenario, se utilizará estadística inferencial para examinar las hipótesis. Se empleará el Rho de Spearman debido a los resultados no normales obtenidos de la prueba de normalidad, lo que indica que los instrumentos son de naturaleza no paramétrica.

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Figura N° 2

Donde:

$\rho$ = Rho de Spearman

$N$ = Muestra

$D$ = Diferencia entre variables

### **3.7 Aspectos éticos**

Esta investigación demuestra transparencia y legitimidad ya que fue evaluado por un profesional metodológico y especialistas en todos los temas relevantes. Este estudio se fundamenta en investigaciones previas. Además, la recopilación y presentación de todos los datos se ajustan a las fuentes citadas. La gobernanza de las labores de investigación en la universidad César Vallejo está guiada por varios documentos clave, incluido el Código de Ética, el Reglamento de Investigación y resoluciones específicas emitidas por el Rector y el Vicerrector de la universidad. Estas resoluciones incluyen la Resolución Rectoral N° 0009-2019-UCV, que establece el marco general de proyectos de investigación.

Las citas estilo APA demuestran un compromiso de reconocer y respetar los derechos de propiedad intelectual de los autores individuales. El proceso de verificación de autenticidad se ha basado tradicionalmente en el uso de Turnitin, una herramienta que evalúa la incorporación adecuada del contenido de otros escritores. Se garantizó la confidencialidad de todos los participantes y su involucramiento en la investigación fue de manera voluntaria.

En este estudio se considerarán los principios éticos de equidad y evitar daños además del respeto por los participantes del estudio. Los participantes en el proceso garantizarán un trato equitativo al investigador. La salvaguardia de las personas. El investigador llevó a cabo el procedimiento con diligencia y minuciosidad, de acuerdo con estándares profesionales y cultivando la honestidad.

#### IV. RESULTADOS

##### Resultados descriptivos

**Tabla 1.**

*Nivel de eficiencia del sistema de información gerencial (SIG)*

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Eficiente	13	16,3
Poco eficiente	43	52,5
Deficiente	25	31,3
Total	80	100,0

La Tabla 1, sobre el nivel de eficiencia del SIG en la empresa constructora, muestra que el 16,3% de la empresa constructora, es "Eficiente", el 52,5%, es "Poco eficiente" y el 31,3% es "Deficiente" en su SIG.

**Tabla 2.***Nivel de eficiencia de las dimensiones del sistema de información gerencial (SIG)*

Dimensiones SIG	Ítems						Total	
	Deficiente		Poco eficiente		Eficiente		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Organización	16	20.0	50	62.5	14	17.5	80	100.0
Administración	41	51.3	29	36.3	10	12.5	80	100.0
Tecnológica	24	30.0	43	53.8	13	16.3	80	100.0
Sumatoria $\Sigma$		81		122		13		240
Total	27	33.8	41	50.8	12	15.4	80	100.0

La Tabla 2, sobre el nivel de eficiencia (SIG) en la empresa de construcción, categorizada en tres dimensiones: Organización, Administración y Tecnológica, muestra que en la dimensión "Organización", el 20,0% son "Deficientes", el 62,5% son "Poco eficientes" y el 17,5% son "Eficientes". Así mismo, en la dimensión "Administración", el 51,3% de la empresa es "Deficiente", el 36,3% es "Poco eficiente" y el 12,5% es "Eficiente". De igual forma, en la dimensión "Tecnológica", el 30,0% es "Deficiente", el 53,8% es "Poco eficiente" y el 16,3% es "Eficiente".

**Tabla 3.**

*Nivel de eficiencia del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA)*

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Eficiente	11	16,3
Poco eficiente	50	52,5
Deficiente	19	31,3
Total	80	100,0

En la Tabla 3, sobre el nivel de eficiencia de (SSOMA), se muestra que el 16,3% de la empresa constructora es "Eficiente", el 52,5%, es "Poco eficiente" y el 31,3% es "Deficiente" en la gestión SSOMA.

**Tabla 4.**

*Nivel de eficiencia de las dimensiones del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA)*

Dimensiones SSOMA	Ítems						Total	
	Deficiente		Poco eficiente		Eficiente		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Política	15	18.8	25	31.3	40	50.0	80	100.0
Planificación	42	52.5	28	35.0	10	12.5	80	100.0
Implementación	10	12.5	43	53.8	27	33.8	80	100.0
Operación	13	16.3	40	50.0	27	33.8	80	100.0
Verificación	25	31.3	34	42.5	21	26.3	80	100.0
Sumatoria $\Sigma$	105		170		125		400	
Total	35	26.3	57	42.5	42	31.3	133	100.0

La Tabla 4, sobre el nivel de eficiencia de las dimensiones del sistema de gestión de SSOMA, muestra que en la dimensión “Política”, el 18,8% de la empresa constructora es “Deficiente”, el 31,3% es “Poco eficiente” y el 50,0% es “Eficiente”. En la dimensión “Planificación”, el 52,5% es “Deficiente”, el 35,0% es “Poco eficiente” y el 12,5% es “Eficientes”. En la dimensión “Implementación”, el 12,5% es “Deficiente”, el 53,8% es “Poco eficiente” y el 33,8% es “Eficiente”. En la dimensión “Operación”, el 16,3% es “Deficiente”, el 50,0% es “Poco eficiente” y el 33,8% es “Eficiente”. En la dimensión “Verificación”, el 31,3% es “Deficiente”, el 42,5% como “Poco eficiente” y el 26,3% es eficiente”.

## Análisis inferencial

**Tabla 5.**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Variable1	,275	80	,000	,795	80	,000
Variable2	,328	80	,000	,767	80	,000

En la tabla 5, dado que la cantidad de colaboradores es 80, se utilizará al estadístico Kolmogorov-Smirnov que muestra un valor de significancia de  $0,000 < 0,05$  por lo tanto para la prueba de correlación, se utilizará al estadístico Rho de Spearman.

## Prueba de hipótesis

Hipótesis general

$H_0$  = Existe una relación significativa entre el SIG y SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023.

$H_1$  = No existe una relación significativa entre el SIG y SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023.

**Tabla 6.**

*Relación entre el SIG y SSOMA*

		Gestión de seguridad	
		Coeficiente de correlación	,827*
Rho de Spearman	Información Gerencial	Sig. (bilateral)	,000
		N	80

En la Tabla 6, la correlación entre el SIG y SSOMA es 0,827, que representa un valor positivo y alto medido por el estadístico Rho de Spearman. Asimismo, el valor  $p = 0,000 < 0,05$  acepta la hipótesis alterna.



### Hipótesis específica 1

$H_0$  = Existe una relación significativa entre la dimensión de organización y SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023.

$H_1$  = No existe una relación significativa entre la dimensión de organización y SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023.

**Tabla 7.**

*Relación entre la dimensión de organización y SSOMA*

		Gestión de seguridad	
Rho de Spearman	Organización	Coefficiente de correlación	,728*
		Sig. (bilateral)	,000
		N	80

En la Tabla 7, la correlación entre la dimensión organización y SSOMA es 0,728, que representa un valor positivo y alto medido por el estadístico Rho de Spearman. Asimismo, el valor  $p = 0,000 < 0,05$  acepta la hipótesis alterna.

### Hipótesis específica 2

$H_0$  = Existe una relación significativa entre la dimensión de administración SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023.

$H_1$  = No existe una relación significativa entre la dimensión de administración y SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023.

**Tabla 8.**

*Relación entre la dimensión de administración y SSOMA*

		Gestión de seguridad	
Rho de Spearman	Administración	Coefficiente de correlación	,823*
		Sig. (bilateral)	,000
		N	80

En la Tabla 8, la correlación entre la dimensión administración y SSOMA es 0,823 que representa un valor positivo y alto medido por el estadístico Rho de Spearman. Asimismo, el valor  $p = 0,000 < 0,05$  acepta la hipótesis alterna.

### Hipótesis específica 3

$H_0$  = Existe una relación significativa entre la dimensión tecnológica y SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023.

$H_1$  = No existe una relación significativa entre la dimensión tecnológica y SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023.

**Tabla 9.**

*Relación entre la dimensión tecnológica y SSOMA*

			Gestión de seguridad
Rho de Spearman	Tecnológica	Coefficiente de correlación	,523*
		Sig. (bilateral)	,000
		N	80

En la Tabla 9, la correlación entre el aspecto tecnológico y SSOMA es 0,523, que representa un valor positivo y medio medido por el estadístico Rho de Spearman. Asimismo, el valor  $p = 0,000 < 0,05$  acepta la hipótesis alterna.

## V. DISCUSIÓN

El sistema de información gerencial es una metodología cuyo objetivo es dar información para que la planificación, el control y las operaciones de la institución resulten efectivas, utilizando al personal, los equipos y varios. Si lo relacionamos con SSOMA que busca la seguridad del colaborador, pero punto importante también es el impacto que la institución hace en el medio ambiente por la actividad que realiza. En ese contexto se establece la discusión de resultados, empezando con el objetivo general, se encontró que existe relación entre el SIG y SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023. Esto se corroboró con el valor hallado del Rho de Spearman de 0,827 y un p valor= 0,000.

Estos hallazgos permiten aceptar la hipótesis alterna de que existe relación significativa entre SIG y el SSOMA. Esta relación puede ser debido a que un SIG eficiente puede proporcionar información oportuna y precisa, lo que puede ayudar a la empresa a tomar decisiones estratégicas en relación con la gestión SSOMA. Donde se puede observar que la empresa tiene un (52,5%) de SIG poco eficiente y una gestión SSOMA poco eficiente. Además, el 31,3% de la empresa tiene un SIG deficiente y un SSOMA deficiente o poco eficiente. Solo el 16,3% de la empresa tiene un SIG eficiente y un SSOMA eficiente.

Estos resultados están en línea con investigaciones previas, como Morera (2022), quien destacó que los SIG simplifican el procedimiento para la toma de decisiones estratégicas en entornos ricos en datos. Además, Sierra (2020) resaltó la importancia de los SIG en la administración pública, y Buitrago & Morales (2019) demostraron mejoras notables en la calidad y productividad del trabajo mediante la implementación de un (SG-SST).

En ese sentido, a pesar de la relación significativa identificada, se observa que existe margen para mejorar en ambas áreas, ya que un número significativo de fue clasificado como "poco eficiente" tanto en el SIG como en el SSOMA. Esto indica la necesidad de estrategias que impulsen la eficiencia en ambas dimensiones.

En resumen, los hallazgos indican que mejorar la eficiencia del SIG y del SSOMA puede tener un efecto positivo en el desempeño general de una empresa constructora de Loreto. Estos descubrimientos tienen repercusiones significativas para las políticas y prácticas de gestión en esta empresa. Se recomienda que la

organización invierta en mejorar la eficiencia de sus SIG y SSOMA. Sin embargo, se destaca la necesidad de investigaciones adicionales para explorar de manera más efectiva cómo lograr estas mejoras.

En relación con el objetivo específico 1, se encontró que existe relación entre la dimensión de organización y la gestión SSOMA en una empresa constructora de Loreto, 2023, cuyo valor es 0,728 con  $p = 0,000$ , dado por el estadístico Rho de Spearman. Estos hallazgos permiten aceptar la hipótesis alterna: existe relación significativa entre la dimensión de organización y el SSOMA, y rechazar la hipótesis nula, lo que indica que la eficiencia del SIG puede influir en la eficiencia del SSOMA.

Los resultados obtenidos, reflejan la evaluación entre la dimensión organizacional y SSOMA. Se evidencia que la empresa tiene un SIG clasificadas como "Deficiente" en la dimensión organizacional presentaba porcentajes de eficiencia variados en SSOMA, destacando que el 7,5% era "Deficiente", el 11,3% era " Poco eficiente" y el 1,3% era "Eficiente".

Los estudios revisados, como el de Kiradoo (2020), respaldan la Relevancia del (SIG) en la toma de decisiones administrativas, concluyendo que estos desempeñan un papel crucial para agilizar los procedimientos de adopción de resoluciones gerenciales. Álvarez et al. (2021) subrayaron la necesidad de consolidar esfuerzos para brindar asistencia y difundir información relevante en el ámbito de SSOMA, mientras que Rodríguez (2020) encontró que la adopción de un SIG está vinculada al éxito de las PYMES.

Por otro lado, en términos teóricos, Laudon & Laudon (2016) señalan que la dimensión organizacional en un SIG se relaciona con la estructura, funciones y cultura de la organización, influyendo en la gestión eficiente de la información. Por otro lado, Anaya (2017) destaca que la gestión de SSOMA aborda de manera integral sus factores, basados en modelos como el PDCA y estándares internacionales como ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

En conclusión, los resultados respaldan La presencia de una conexión Relación significativa entre la dimensión organización y la gestión de SSOMA en la empresa constructora de Loreto en 2023. Estos descubrimientos tienen consecuencias significativas para mejorar tanto los SIG como los procesos de SSOMA en la organización, promoviendo un enfoque integral hacia la eficiencia y la gestión responsable. Sin embargo, se reconoce la necesidad de investigaciones

adicionales para explorar estrategias efectivas de mejora en estas áreas.

En relación con el objetivo específico 2, se enfocó en determinar la relación entre la dimensión de administración y SSOMA en una empresa constructora de Loreto en 2023, lo que se verificó con el estadístico Rho de Spearman, cuyo valor es 0,823 y con  $p = 0,000$ . Estos hallazgos permiten aceptar la hipótesis alternativa de que hay una relación significativa entre la dimensión de administración y la gestión SSOMA, y rechazar la hipótesis nula, lo que indica que la eficiencia del SIG puede influir en la eficiencia del SSOMA.

Los resultados obtenidos, revelan la valoración entre la dimensión de administración y la gestión (SSOMA). Se observa que la empresa con SIG clasificado como "Deficiente" en la dimensión de administración presenta diferentes porcentajes de eficiencia en SSOMA, destacando que el 16,5% es "Deficiente", el 34,2% es "Poco eficiente" y el 1,3% es "Eficiente".

En consecuencia, estos hallazgos, concuerdan con los estudios revisados, como el de Álvarez et al. (2021), subrayan la necesidad de consolidar esfuerzos para brindar asistencia y difundir información relevante en el ámbito de SSOMA. Del Canto et al. (2018) destacan que la innovación y el espíritu empresarial brindan ventajas competitivas, respaldando la inversión en tecnología para el avance organizacional. Asimismo, Alonzo (2023) concluye que la aplicación en línea mejora la seguridad, salud y gestión ambiental, simplificando procesos y facilitando la toma de decisiones.

En términos teóricos, Laudon & Laudon (2016) mencionan que el componente administrativo de un SIG es el encargado de la gestión y control de recursos, procedimientos y actividades del sistema para garantizar su eficiencia y eficacia. En cuanto a la gestión de SSOMA, diversos autores, como Anaya (2017), destacan su enfoque integral para supervisar eficientemente factores de SSOMA, respaldándose en modelos como PDCA, CPI y estándares internacionales como ISO 14001:2015 e Norma ISO 45001:2018.

En conclusión, los resultados de esta investigación respaldan la existencia de una relación significativa entre la dimensión de administración y la gestión de SSOMA en la empresa constructora de Loreto en 2023. Estos descubrimientos tienen consecuencias significativas para mejorar tanto los SIG como los procesos de SSOMA en esta organización, promoviendo un enfoque integral hacia la

eficiencia y la gestión responsable. Sin embargo, se reconoce la necesidad de investigaciones adicionales para explorar estrategias efectivas de mejora en estas áreas.

Con relación al objetivo específico 3, fue determinar la relación entre la dimensión tecnológica y la gestión de SSOMA en una empresa constructoras de Loreto en 2023, lo que se corroborar con el Rho de Spearman con un valor de 0,523 y con un  $p = 0,000$ . Lo que permite indicar que la hipótesis específica planteada fue que existe una relación significativa entre estas dos variables, esto permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

Estos hallazgos son consistentes con estudios previos en el campo. Por ejemplo, Buitrago & Morales (2019) encontraron que la implementación de un SG-SST basado en la OHSAS 45001 resultó en una mejora notable en la calidad y productividad del trabajo. Kiradoo (2020) concluyó que los SIG desempeñan un papel fundamental para agilizar los procedimientos de adopción de resoluciones gerenciales. Quilla (2022) destacó la importancia de las plataformas tecnológicas de información y los sistemas informáticos avanzados en el análisis de datos en tiempo actual.

En resumen, los resultados de esta investigación respaldan la hipótesis de que hay una relación significativa entre la dimensión tecnológica y SSOMA en la empresa constructora de Loreto en 2023. Sin embargo, también sugieren que hay margen para mejorar tanto el SIG como el SSOMA en esta empresa. Estos hallazgos tienen implicaciones importantes para la gestión de las empresas constructoras en Loreto y sugieren que la mejora de la dimensión tecnológica del SIG podría constituir una estrategia eficaz para mejorar la gestión SSOMA. Estos resultados, junto con los hallazgos de los objetivos específicos 1 y 2, proporcionan una visión coherente y completa de la relación entre las diferentes dimensiones del SIG y el SSOMA en la empresa constructora de Loreto.

Sin embargo, tal como mencionan, Remaycuna-Vasquez et Al. (2023) en su estudio, menciona que ha cuidado y considerado los aspectos esenciales con el objetivo de asegurar la reproducibilidad de los resultados. Esta precaución no solo fortalece la validez de los hallazgos actuales, sino que también facilita a futuros investigadores la posibilidad de replicar y validar nuestras conclusiones, contribuyendo así a la robustez y continuidad del conocimiento en este campo

específico.



## VI. CONCLUSIONES

**Primero.** Con relación al objetivo general, se logró determinar la relación entre el SIG y el SSOMA en una empresa constructora de Loreto en 2023. Los resultados obtenidos señalan que hay una correlación significativa entre estas dos variables, sustentado por el Rho de Spearman con un valor de 0,827 y con  $p = 0,000$ .

**Segundo.** Con relación al objetivo específico 1, se logró determinar la relación entre la dimensión de organización y SSOMA en una empresa constructora de Loreto en 2023. Los resultados obtenidos señalan la presencia de una correlación significativa entre estas variables expresado por el Rho de Spearman con un valor de 0,728 y  $p = 0,000$ .

**Tercero:** En relación con el objetivo específico 2, se logró determinar que existe relación entre la dimensión de administración y SSOMA en una empresa constructora de Loreto en 2023. Los resultados obtenidos indican la existencia de una correlación significativa entre estas variables expresado por el Rho de Spearman cuyo valor fue 0,823 y  $p = 0,000$ .

**Cuarto:** En relación con el objetivo específico 3, se logró determinar que existe relación entre la dimensión tecnológica y SSOMA en una empresa constructora de Loreto en 2023. Los resultados obtenidos indican la existencia de una correlación significativa entre estas variables dado por el Rho de Spearman cuyo valor fue de 0,523 y  $p = 0,000$ .

## VII. RECOMENDACIONES

**Primero.** Al gerente del departamento de SSOMA constructora en estudio, implementar un Sistema de Información Gerencial (SIG) eficiente con el fin de mejorar la gestión de los aspectos de SSOMA. La implementación de un SIG de este tipo es crucial debido a la correlación sustancial entre el SIG y la gestión de SSOMA.

**Segundo.** Al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, mejorar el marco organizacional del Sistema de Información Gerencial (SIG) para maximizar la administración del control (SSOMA). También, realizar evaluaciones periódicas del Sistema de Información Gerencial (SIG) para mantener su efectividad y relevancia continua.

**Tercero.** Al gerente del departamento de administración, potenciar la administración de los Sistemas de Información Gerencial (SIG) para maximizar la gestión SSOMA. También, debe investigar vías para mejorar la integración de la tecnología dentro de su marco SIG.

**Cuarto.** Al administrador de recursos humanos de la empresa constructora en estudio, debe asegurar que el personal reciba capacitación continua para permanecer al tanto de las últimas tendencias y prácticas óptimas en la gestión de SSOMA.

## REFERENCIAS

- Alonzo Gomero, N. (2023). *Proceso de control de la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) mediante la aplicación de un sistema web, de la empresa Geotec S.A., Lima-Perú, 2020*. Universidad Mayor de San Marcos, Lima - Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/19356>
- Álvarez Contreras, D., Araque Geney, E., & Jiménez Lyons, K. (2022). *Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, MIPYMES de Sincelejo, Colombia*. TENDENCIAS: Revista de la Facultad de Ciencias, Universidad de Nariño, Nariño. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.22267/rtend.222302.20>
- Anaya Velasco, A. (2017). *Modelo de Salud y Seguridad en el Trabajo con Gestión Integral para la Sustentabilidad de las organizaciones (SSeTGIS)*. Universidad de Guadalajara, Guadalajara - Mexico. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000200095>
- Barros Reyes, Y. P., Cordova Merino, R. A., & Mendoza Olmos, O. E. (2017). *Planeación estratégica de la gestión institucional para la incorporación y apropiación de las TIC en una I.E. Oficial del distrito de Santa Marta (Tesis de Maestría)*. Universidad del Norte. Barranquilla - Colombia. [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6948/zamal\\_loa\\_ssm.pdf?sequence=1](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6948/zamal_loa_ssm.pdf?sequence=1)
- Bermúdez J. (2023). *Sistema de información para la gestión del proceso de la unidad autónoma de servicios de manejo de cargas y logística Cerrejón*. Universidad de La Guajira. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/handle/uniguajira/702>
- Brown, P. (2018). *Legal Aspects of Occupational Safety and Health*. Oxford University Press.
- Buitrago Rios, P., & Morales Ochoa, E. (2019). *Reestructuración del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa CDJ BTL SAS*. Universidad Santo tomas - Bucaramanga. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15332/tg.pre.2020.00049>
- Caqui Mendoza, E. (2021). *Diseño de un sistema integrado de gestión de*

- seguridad, salud ocupacional y medio ambiente para la constructora CCS contratistas*. Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huancayo - Perú.  
<https://hdl.handle.net/20.500.13080/7328x>
- Castro Torres, A., & Suysuy Chambergo, E. (2020). *Herramientas de gestión ambiental para reducir el impacto de los costos ambientales en una empresa de construcción*. Universidad Cesar Vallejo, Piura - Perú.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000600082&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000600082&script=sci_arttext)
- Cieza-Mostacero S. (2021) Strategic Planning in Small and Medium Enterprises between 2010 and 2021: a Systematic Review  
<https://laccei.org/LACCEI2022-BocaRaton/meta/FP76.html>
- CONCYTEC. (2018). *Glosario de Terminos: Tipos de investigación*.  
<https://conocimiento.concytec.gob.pe/termino/investigacion-basica/>
- Cuauro Chirinos, N. (2014). *Técnicas e instrumentos para la recolección de información en la investigación acción participativa*.  
[https://mestrado.prpg.ufg.br/up/97/o/T%C3%A9cnicas\\_para\\_IAP.pdf](https://mestrado.prpg.ufg.br/up/97/o/T%C3%A9cnicas_para_IAP.pdf)
- Del Canto, E., Mega L, G., Guerra R., M., & Capobianco M., J. (2018). *Nuevas tecnologías y sistemas de información gerencial en la actualidad venezolana*. Universidad de Carabobo, Carabobo - Venezuela.  
<https://www.redalyc.org/journal/2150/215058535008/>
- Delgado Chuco, R., & Tumialan De La Cru, P. (2021). *Implementación de medidas y controles para una apropiada gestión de SSOMA en las operaciones de perforación diamantina en la E.C.M. REDRILSA Unidad Minera Yauricocha*. Título Profesional de Ingeniero de Mina, Huancayo - Perú.  
[https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10042/1/IV\\_FIN\\_110\\_TE\\_Delgado\\_Tumialan\\_2021.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10042/1/IV_FIN_110_TE_Delgado_Tumialan_2021.pdf)
- Delgado, A. (2022). *Qué es la gestión SSOMA y por qué es importante*. HSE Software: <https://hse.software/2021/06/21/que-es-la-gestion-ssoma-y-por-que-es-importante/>
- Drucker, P. F. (2005). *La gerencia*. Buenos Aires: Editorial Norma.
- Flores Leon, G. (2020). *Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para controlar incidentes en la minera Santa Barbara de Trujillo SAC– 2019*. Universidad Nacional "Santiago Antúnez de

- Mayolo", Huaraz - Perú.  
<http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4462>
- Frimpong Boadu, E., Changxin Wang, C., & Yosia Sunindijo, R. (2020). *Characteristics of the Construction Industry in Developing Countries and Its Implications for Health and Safety: An Exploratory Study in Ghana*. University of New South Wales, Sydney.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph17114110>
- García Escandon, E. (2019). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en la empresa consorcio ingeniería; para el proyecto mejoramiento de la carretera en el distrito de Colquemarca, provincia de Chumbivilcas, Cusco - 2019*. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion, Cerro de Pasco - Perú.  
[http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1826/1/T026\\_70777195\\_T.pdf](http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1826/1/T026_70777195_T.pdf)
- Green, M. (2021). *Sustainability and Corporate Responsibility*. Editorial Routledge.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hil.
- Hinze, J., & Thurman, S. (2012). *Occupational health and safety in the construction industry*. Edit. CRC Press.
- Huerta, M. (2022). *¿Qué es un sistema de información gerencial?*  
<https://soyadministrador.net/sistema-de-informacion-gerencial/>
- ISO (International Organization for Standardization). (2015). *ISO 14001:2015 Environmental management systems - Requirements with guidance for use*.
- ISO (International Organization for Standardization). (2018). *ISO 45001:2018 Occupational health and safety management systems - Requirements*.  
[https://www.bing.com/ck/a?!&&p=745a60aab3afb01fJmltdHM9MTY5Nzc2MDAwMCZpZ3VpZD0zZDViMmYzYi0zYzg0LTY2ZGEtMDQ1Ny0zY2IxM2RjYjY3ZWYmaW5zaWQ9NTE4OQ&ptn=3&hsh=3&fclid=3d5b2f3b-3c84-6da-0457cb13dcb67ef&psq=ISO+\(International+Organization+for+Standardization\).+](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=745a60aab3afb01fJmltdHM9MTY5Nzc2MDAwMCZpZ3VpZD0zZDViMmYzYi0zYzg0LTY2ZGEtMDQ1Ny0zY2IxM2RjYjY3ZWYmaW5zaWQ9NTE4OQ&ptn=3&hsh=3&fclid=3d5b2f3b-3c84-6da-0457cb13dcb67ef&psq=ISO+(International+Organization+for+Standardization).+)
- Johnson, R. (2019). *The Economic Impact of Occupational Safety and Health*. Editorial Wiley.

- Kiradoo, G. (2020). *Estudio sobre el papel y la adopción de los sistemas de información de gestión en la toma de decisiones gerenciales*. *International Journal of Management (IJM)*, 11 (3), 2020, pp. 114–121. <https://ssrn.com/abstract=3577432>
- Laudon, K., & Laudon, J. (2016). *Sistemas de información gerencial*. (Décimo Segunda Edición ed.). Edit. Pearson Educación.
- Ley N° 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. 19 de agosto de 2011. (Perú).
- Martínez, A. (2021). *Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente*. Editorial ABC.
- Morera-Carballo, M. (2022). *Los sistemas de información gerencial y su evolución hacia la cuarta revolución industrial*. Universidad Fidélitas. San Jose - Costa Rica: Sigma Business Center. <https://doi.org/10.22458/rna.v13i1.4236>
- MTPE. (2023). *Boletín Estadístico Mensual de Notificaciones de accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales marzo 2023 Oficina de Estadística- OGETIC en coordinación con la Dirección General de Derechos Fundamentales y Seguridad y Salud en*. <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/4400887-notificaciones-de-accidentes-de-trabajo-incidentes-peligrosos-y-enfermedades-ocupacionales-mayo-2023>
- Mujica Plasencia, V. (2021). *Aplicación del Six Sigma en proyectos de construcción*. Lima. [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/21504/MUJICA\\_PLASENCIA\\_VALERIA\\_APLICACION\\_SIX\\_SIGMA.pdf](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/21504/MUJICA_PLASENCIA_VALERIA_APLICACION_SIX_SIGMA.pdf)
- Remaycuna-Vasquez, A., Vela-Miranda, O., Atoche-Silva, & L., Carrión-Barco, (2023) G., Resilience as a mediator of positive psychological functioning in women victims of family violence *Doit*.10.52080/rvgluz.28.101.10
- O'Brien, J. &. (2011). *Administración de sistemas de información*. Edit. McGraw-Hill Interamerican.
- OIT. (2019). *Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo, Ginebra*. Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo, Ginebra.
- Organización Internacional del Trabajo. (2019). *Legislación nacional sobre seguridad y salud en el trabajo*.

[https://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p\\_lang=en&p\\_isn=101944&p\\_country= PER&p\\_classification=01.04](https://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p_lang=en&p_isn=101944&p_country=PER&p_classification=01.04)

- Pursell, S. (2021). *Sistemas de Información Geográfica (SIG)*. Universidad Técnica Salesiana de Ecuador, Guayaquil. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/26570/1/UPS-GT004873.pdf>
- Quilla, L. (2022). *Tecnologías y sistemas de información gerencial en negocios estacionales, análisis y evaluación de la inversión. Caso empresa privada*. Universidad Nacional de la Educación "Enrique Guzmán y Valle", Lima-Perú.  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/7276/Tecnolog%C3%ADa%20y%20sistemas%20de%20informaci%C3%B3n%20gerencial.pdf?sequence=1>
- Ramirez, T. (1999). *Cómo haer un proyecto de investigación*. Caracas - Panapo: 1ra. Edición.
- Rodríguez, L. (2020). *Gestión de las pymes y su relación con el sistema de información gerencial, una revisión sistemática de la literatura en los últimos años*. Universidad Privada del Norte, Lima - Perú.  
<https://hdl.handle.net/11537/26096>
- Sanchez Perez, J. (2017). *Diseño e implementación de un sistema de gestión de seguridad de la información*. Tesis de Pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Trujillo. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/492>
- Savitz, A. (2013). *The triple bottom line: how today's best-run companies are achieving economic, social, and environmental success-and how you can too*. John Wiley & Sons.
- Shelley, P. (2017). *Sistemas de información en las empresas: tipos, funciones y ejemplos*. Blog HubSpot. <https://blog.hubspot.es/marketing/sistema-informacion>
- Sierra, J. (2020). *El Sistema de Información gerencial SIG, como herramienta de gestión estratégica y toma de decisiones en la administración pública*. Universidad Militar Nueva Granada, Bogota - Colombia.  
[https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/37093/SIERRA%20JOHA M%202020.pdf?sequence=1](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/37093/SIERRA%20JOHA%20M%202020.pdf?sequence=1)

- Smith, J. (2020). *Occupational Safety and Health in the Workplace*. Editorial Springer.
- Stair, R. &. (2014). *Fundamentos de sistemas de información*. Edit. Cengage Learning.
- Terán de la Cruz, W. (2018). *Implementación del Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento al Sistema de Gestión (SSOMA) de la Minera Confianza S.A.C. Caraveli, Arequipa, 2018*. Universidad al peruana, Cajamarca-Perú.[https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/7218/Tesis\\_implementaci%C3%B3n\\_programa%20de%20seguridad%20basada%20en%20comportamiento\\_sistema\\_gesti%C3%B3n\\_Arequipa.pdf](https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/7218/Tesis_implementaci%C3%B3n_programa%20de%20seguridad%20basada%20en%20comportamiento_sistema_gesti%C3%B3n_Arequipa.pdf)
- Turban, E. S. (2015). *Business intelligence and analytics: systems for decision support*. Edit. Pearson Education Limited5.
- Valderrama A., & Dussá Calderón, A. (2019). *Autoevaluación institucional y gestión de aula: una apuesta por su resignificación*. Universidad Surcolombiana, Neiva.
- Valderrama A. (2017) Satisfacción laboral de los docentes y retención del talento humano en instituciones educativas particulares del sector Pachacútec - Ventanilla, 2017, universidad cesar vallejo <https://hdl.handle.net/20.500.12692/15863>
- Von Bertalanffy, L. (1992). *Teoría general de los sistemas. Fondo de Cultura Económica1*.
- White, S. (2017). *Occupational Health and Employee Satisfaction*. Edit. Harvard Business Review.



# **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de consistencia

<b>Título:</b> Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023						
<b>Autora:</b> MAX ALDO HIDALGO CHAVEZ						
<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables e indicadores</b>			
<p><b>Problema General:</b> ¿Cuál es la relación entre el sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b> 1. ¿Cuál es la relación entre la dimensión de organización del sistema de información gerencial (SIG) en la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023? 2. ¿Cuál es la relación entre la dimensión de administración del sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023? 3. ¿Cuál es la relación entre la dimensión tecnológica del sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre el sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> 1. Determinar la relación entre la dimensión de organización del sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023. 2. Determinar la relación entre la dimensión de administración del sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023. 3. Determinar la relación entre la dimensión tecnológica del sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe una relación significativa entre el sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> 1. Existe una relación significativa entre la dimensión de organización del sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023. 2. Existe una relación significativa entre la dimensión de administración del sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023. 3. Existe una relación significativa entre la dimensión tecnológica del sistema de información gerencial (SIG) y la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023.</p>	<b>Variable independiente:</b> Sistema de Información Gerencial			
			<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			D1: Organización	1	<b>Escala:</b> Likert Ordinal Siempre = 5 Casi siempre = 4 A veces = 3 Casi nunca=2 Nunca = 1	Eficiente (46-60) Poco eficiente (29-45) Deficiente (12-28)
				2		
				3		
				4		
			D2: Administración	5		
				6		
				7		
				8		
				9		
			D3: Tecnológica	10		
				11		
				12		
			<b>Variable dependiente:</b> Gestión SSOMA		<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			D1: Política	1	<b>Escala:</b> Likert Ordinal Siempre = 5 Casi siempre = 4 A veces = 3 Casi nunca=2 Nunca = 1	Eficiente (77-125) Poco eficiente (51-76) deficiente (25-50)
2						
D2: Planificación	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
D3: Implementación y operación	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					

Empresa Constructora en Loreto, 2023?	ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023.	de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) en una Empresa Constructora en Loreto, 2023.	D4:Verificación	18 19 20 21 22 23 24 25		
Tipo - Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística a utilizar		
<b>Tipo:</b> Básico.  <b>Nivel:</b> Descriptivo correlacional  <b>Diseño:</b> No experimental transeccional  <b>Método:</b> Hipotético deductivo.  <b>Enfoque:</b> Cuantitativo.	<b>Población y muestra:</b> 80 trabajadores de una Empresa Constructora en Loreto 2023  <b>Tipo de muestreo:</b> No Probabilístico censal por conveniencia.  <b>Tamaño de muestra:</b> 80 trabajadores	<b>Variable 1:</b> SIG. <b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumento:</b> Cuestionario  <b>Variable 2:</b> Gestión SSOMA. <b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumento:</b> Cuestionario		<b>Descriptiva:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tablas y gráficos de frecuencias</li> </ul> <b>Inferencial:</b> Rho de Spearman - La prueba de normalidad		

Fuente: Hidalgo, M. (2023)

## Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

Matriz de operacionalización de la variable 1: Sistema de información gerencial.

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
Conceptualmente es un sistema de componentes vinculados que adquieren, altera, retienen y distribuyen información relevante dentro de una organización. (Laudon y Laudon 2016)	Operacionalmente el sistema de información será evaluado mediante 3 dimensiones, a través de una encuesta.	D1: Organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estructura organizacional.</li> <li>▪ Políticas y cultura.</li> <li>▪ Procesos de negocios.</li> <li>▪ Gente.</li> </ul>	1 2 3 4	<b>Escala:</b> Likert Ordinal Siempre = 5 Casi siempre = 4 A veces = 3 Casi nunca=2 Nunca = 1	Eficiente (41-60) Poco eficiente (21-40) Deficiente (12)
		D2: Administración	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cumplimiento normativo.</li> <li>▪ Cumplimiento de objetivos.</li> <li>▪ Plan de trabajo anual.</li> <li>▪ Evaluación de no conformidades.</li> <li>▪ Acciones correctivas y mejora.</li> </ul>	5 6 7 8 9		
		D3: Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alfabetismo en sistemas de información.</li> <li>▪ Niveles gerenciales y organizacionales.</li> <li>▪ Desarrollo, uso e impacto.</li> </ul>	10 11 12		

**Fuente:** Hidalgo, M. (2023)

Matriz de operacionalización de la variable 2: Gestión SSOMA.

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
La Gestión de la Seguridad, la Protección y la Salud Ocupacional (SSOMA) abarca una gama de disciplinas y conocimientos científicos que se utilizan para abordar cuestiones fundamentales de la preservación ambiental y la promoción de la seguridad y el bienestar en el lugar de trabajo, logradas a través de una gestión organizacional eficaz. (Ley 29783, 2011)	Operacionalmente la gestión SSOMA será evaluado mediante 4 dimensiones, a través de una encuesta.	D1: Política	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Política de Seguridad y Salud Ocupacional</li> <li>▪ Política ambiental</li> </ul>	1 2	<b>Escala:</b> Likert Ordinal Siempre = 5 Casi siempre = 4 A veces = 3 Casi nunca=2 Nunca = 1	Eficiente (41-60) Poco eficiente (21-40) Deficiente (01-20)
		D2: Planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificación de peligros</li> <li>▪ Evaluación de riesgos</li> <li>▪ Control de riesgos</li> <li>▪ Valoración de Aspectos Ambientales</li> <li>▪ Gestión de Requisitos Legales y otros requisitos</li> </ul>	3 4 5 6 7		
		D3: Implementación y operación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestión de recursos</li> <li>▪ Administración de recursos, funciones y responsabilidad</li> <li>▪ Gestión de responsabilidad laboral y autoridad</li> <li>▪ Gestión y Selección de Contratistas</li> <li>▪ Elaboración de documentación</li> <li>▪ Comunicación, participación y consulta de la gestión de seguridad</li> <li>▪ Gestión de documentación, control de documentos y registros</li> <li>▪ Procedimientos para Control Riesgos Operacionales</li> <li>▪ Procedimientos de Control Ambiental</li> <li>▪ Preparación y Respuesta a Emergencias</li> </ul>	8 9 10 11 12 13 14 15 16 17		
		D4: Verificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medición y Monitoreo del Desempeño Inspecciones</li> <li>▪ Gestión de Incidentes de Seguridad y Salud Ocupacional</li> <li>▪ Medición y seguimiento de la accidentabilidad</li> <li>▪ Gestión de Incidentes Ambientales</li> <li>▪ Gestión de no conformidades, acciones preventivas y correctivas</li> <li>▪ Documentación, Control de Documentos y Registros</li> <li>▪ Gestión de Requisitos Legales y otros</li> <li>▪ Auditorias</li> </ul>	18 19 20 21 22 23 24 25		

Fuente: Hidalgo, M. (2023)

### Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

#### Ficha de observación de SIG

Estimado colaborador, la información que proporcione en esta encuesta confidencial será utilizada con fines de investigación académica para una mejor aplicación del sistema de información gerencial en la empresa constructora. Hay cinco opciones para cada pregunta. Luego de leer atentamente los enunciados, elige la respuesta que consideres que refleja lo que piensas

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

Dimensiones	Indicadores e ítems	Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
<b>Dimensión 1: Organización:</b>	<b>Indicador 1: Estructura Organizativa</b>					
	a) ¿La organización tiene una estructura organizativa clara y definida para la gestión de información?					
	b) ¿Los roles y responsabilidades en relación con el sistema de información gerencial están documentados?					
	c) ¿Existe un comité o equipo encargado de supervisar y coordinar la gestión de información?					
	<b>Indicador 2: Políticas y Normativas:</b>					
	a) ¿La organización cuenta con políticas y normativas relacionadas con la gestión de información?					
	b) ¿Estas políticas se comunican y cumplen de manera efectiva en toda la organización?					
<b>Dimensión 2: Administración:</b>	c) ¿Se realizan revisiones periódicas de las políticas para mantenerlas actualizadas?					
	<b>Indicador 1: Gestión de Datos</b>					
	a) ¿La organización tiene un sistema eficiente para la recopilación y almacenamiento de datos?					
	b) ¿Se realiza una gestión proactiva de la calidad de los datos, incluyendo limpieza y validación?					
	c) ¿Se establecen políticas de seguridad de datos y acceso a la información?					
	<b>Indicador 2: Procesos y Procedimientos</b>					
	a) ¿Existen procesos y procedimientos bien definidos para la gestión de información?					
<b>Dimensión 3: Tecnológica:</b>	b) ¿Los procesos son eficientes y permiten la toma de decisiones informadas?					
	c) ¿Se documentan los flujos de trabajo y se revisan para la mejora continua?					
	<b>Indicador 1: Infraestructura Tecnológica</b>					
	a) ¿La organización dispone de la infraestructura tecnológica necesaria para la gestión de información?					
	b) ¿La infraestructura es adecuada en términos de capacidad, seguridad y escalabilidad?					
	c) ¿Se invierte en la actualización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica?					
	<b>Indicador 2: Herramientas y Software</b>					
a) ¿Se utilizan herramientas y software específicos para la gestión de información gerencial?						
	b) ¿Las herramientas permiten el análisis de datos, generación de informes y visualización?					
	c) ¿El personal recibe capacitación en el uso de estas herramientas?					

## Instrumento 2

### Ficha de observación de SSOMA

Estimado colaborador, la información que proporcione en esta encuesta confidencial será utilizada con fines de investigación académica para una mejor gestión SSOMA en la empresa constructora. Hay cinco opciones para cada pregunta. Luego de leer atentamente los enunciados, elige la respuesta que consideres que refleja lo que piensas

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Dimensiones	Indicadores e ítems	Escala de valoración				
		1	1	1	1	1
<b>Dimensión 1: Política</b>	<b>Indicador 1: Formulación de Políticas y Normativas de SSOMA</b>					
	a) ¿La organización tiene políticas y normativas sólidas relacionadas con SSOMA?					
	b) ¿Estas políticas son revisadas y actualizadas regularmente?					
	c) ¿Las políticas son comunicadas y entendidas por todos los empleados?					
	<b>Indicador 2: Cumplimiento Legal y Regulatorio</b>					
	a) ¿La organización cumple con todas las leyes y regulaciones de SSOMA aplicables?					
	b) ¿Se realizan auditorías regulares para garantizar el cumplimiento?					
<b>Dimensión 2 Planificación</b>	c) ¿La organización mantiene registros precisos de cumplimiento?					
	<b>Indicador 1: Evaluación de Riesgos</b>					
	a) ¿La organización realiza evaluaciones periódicas de riesgos de SSOMA? b. ¿Se documentan y priorizan los riesgos identificados?					
	b) ¿Los resultados de las evaluaciones de riesgos se utilizan para la planificación?					
	<b>Indicador 2: Establecimiento de Objetivos de SSOMA</b>					
	a) ¿La organización establece objetivos específicos y medibles de SSOMA?					
	b) ¿Estos objetivos son consistentes con su política de SSOMA?					
<b>Dimensión 3: Implementación</b>	c) ¿Se asignan responsabilidades para lograr los objetivos?					
	<b>Indicador 1: Recursos y Roles</b>					
	a) ¿La organización asigna recursos adecuados para la implementación de SSOMA?					
	b) ¿Se han definido roles y responsabilidades claros en relación con SSOMA?					
	c) ¿El personal recibe capacitación en SSOMA según sea necesario?					
	<b>Indicador 2: Comunicación Interna</b>					
	a) ¿Se comunica de manera efectiva la información de SSOMA dentro de la organización?					
<b>Dimensión 4: Operación</b>	b) ¿Los empleados son conscientes de los procedimientos de seguridad y salud ocupacional?					
	c) ¿Se promueve una cultura de seguridad entre los empleados?					
	<b>Indicador 1: Procedimientos y Control de Riesgos</b>					
	a) ¿La organización cuenta con procedimientos operativos seguros?					
	b) ¿Se implementan controles efectivos para mitigar riesgos identificados?					
	c) ¿Se realizan inspecciones y auditorías para asegurar el cumplimiento?					

<b>Dimensión 5 Verificación</b>	<b>Indicador 1: Seguimiento y Medición</b>					
	a) ¿Se monitorean y miden regularmente los indicadores de SSOMA?					
	b) ¿Los resultados se utilizan para tomar decisiones informadas?					
	c) ¿Se realizan auditorías internas para evaluar el desempeño de SSOMA?					
	<b>Indicador 2: Revisión por la Dirección</b>					
	a) ¿La alta dirección revisa periódicamente el sistema de gestión de SSOMA?					
	b) ¿Se toman medidas correctivas y preventivas basadas en las revisiones?					
	c) ¿Se buscan oportunidades de mejora continua en SSOMA?					



## **Anexo 4: Evaluación por juicio de expertos Carta de presentación**

Dra. Rosa Luisa Rimachi Franco.

### **Presente**

**Asunto:** Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en Administración de Negocios, de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte., promoción 2023 - 1, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



---

**Max Aldo Hidalgo Chávez**

DNI: 41376179



#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la encuesta sistema de información gerencial y gestión SSOMA, elaborado por Max Aldo Hidalgo Chavez en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Sistema de información gerencial

### Definición de la variable: Sistema de información gerencial

Se puede definir como un sistema de componentes vinculados que adquieren, altera, retienen y distribuyen información relevante dentro de una organización. (Huerta, 2022)

### Dimensión 1: Organización

#### Definición de la dimensión:

La dimensión organizacional en un Sistema de Información de Gestión (MIS) es la estructura, jerarquía, roles, responsabilidades y procedimientos que regulan la gestión y el uso de la información en una organización. (Laudon & Laudon, 2016)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Estructura organizativa</b>	¿La organización tiene una estructura organizativa clara y definida para la gestión de información?	4	4	4	
	¿Los roles y responsabilidades en relación con el sistema de información gerencial están documentados?	4	4	4	
	¿Existe un comité o equipo encargado de supervisar y coordinar la gestión de información?	4	4	4	
<b>Políticas y Normativas</b>	¿La organización cuenta con políticas y normativas relacionadas con la gestión de información?	4	4	4	
	¿Estas políticas se comunican y cumplen de manera efectiva en toda la organización?	4	4	4	
	¿Se realizan revisiones periódicas de las políticas para mantenerlas actualizadas?	4	4	4	

## Dimensión 2: Administración

### Definición de la dimensión:

Se refiere a la gestión y supervisión de todos los aspectos relacionados con un sistema de información utilizado en una organización para recopilar, almacenar, procesar, analizar y distribuir datos e información con el fin de apoyar la toma de decisiones y mejorar el rendimiento de la organización. (Laudon & Laudon, 2016)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Gestión de Datos:</b>	¿La organización tiene un sistema eficiente para la recopilación y almacenamiento de datos?	4	4	4	
	¿Se realiza una gestión proactiva de la calidad de los datos, incluyendo limpieza y validación?	4	4	4	
	¿Se establecen políticas de seguridad de datos y acceso a la información?	4	4	4	
<b>Procesos y Procedimientos</b>	¿Existen procesos y procedimientos bien definidos para la gestión de información?	4	4	4	
	¿Los procesos son eficientes y permiten la toma de decisiones informadas?	4	4	4	
	¿Se documentan los flujos de trabajo y se revisan para la mejora continua?	4	4	4	

### Dimensión 3: Tecnológica

#### Definición de la dimensión:

La dimensión tecnológica del Sistema de Información Gerencial (SIG) se refiere a los aspectos relacionados con la tecnología de la información que se utiliza en la recopilación, procesamiento, almacenamiento y distribución de datos e información dentro de una organización. (Laudon & Laudon, 2016)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Infraestructura Tecnológica	¿La organización dispone de la infraestructura tecnológica necesaria para la gestión de información?	4	4	4	
	¿La infraestructura es adecuada en términos de capacidad, seguridad y escalabilidad?	4	4	4	
	¿Se invierte en la actualización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica?	4	4	4	
Herramientas y Software	¿Se utilizan herramientas y software específicos para la gestión de información gerencial?	4	4	4	
	¿Las herramientas permiten el análisis de datos, generación de informes y visualización?	4	4	4	
	¿El personal recibe capacitación en el uso de estas herramientas?	4	4	4	

Iquitos, 16 de octubre 2023

  
ROSA LUISA RIMACHI DE CUBAS  
Doctora en educación

## Instrumento que mide la variable 02: Gestión SSOMA

### Definición de la variable: Gestión SSOMA

#### Dimensión 1: Política

##### Definición de la dimensión:

Los aspectos políticos de la gestión de SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente) incluyen el desarrollo y distribución de políticas de seguridad, salud y medio ambiente en una organización. Este componente proporciona un contexto político para las acciones de la corporación en diversas áreas. (ISO (International Organization for Standardization), 2018)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Formulación de Políticas y Normativas de SSOMA:</b>	¿La organización tiene políticas y normativas sólidas relacionadas con SSOMA?	4	4	4	
	¿Estas políticas son revisadas y actualizadas regularmente?	4	4	4	
	¿Las políticas son comunicadas y entendidas por todos los empleados?	4	4	4	
<b>Cumplimiento Legal y Regulatorio:</b>	¿La organización cumple con todas las leyes y regulaciones de SSOMA aplicables?	4	4	4	
	¿Se realizan auditorías regulares para garantizar el cumplimiento?	4	4	4	
	¿La organización mantiene registros precisos de cumplimiento?	4	4	4	

## Dimensión 2: Planificación

### Definición de la dimensión:

Se refiere a una parte fundamental de la gestión. Esta dimensión involucra una serie de actividades y procesos que una organización debe llevar a cabo para garantizar la seguridad de sus empleados, la salud en el trabajo y la protección del medio ambiente. (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Evaluación de Riesgos</b>	¿La organización realiza evaluaciones periódicas de riesgos de SSOMA? b. ¿Se documentan y priorizan los riesgos identificados?	4	4	4	
	¿Los resultados de las evaluaciones de riesgos se utilizan para la planificación?	4	4	4	
<b>Establecimiento de Objetivos de SSOMA</b>	¿La organización establece objetivos específicos y medibles de SSOMA?	4	4	4	
	¿Estos objetivos son consistentes con su política de SSOMA?	4	4	4	
	¿Se asignan responsabilidades para lograr los objetivos?	4	4	4	



### Dimensión 3:

#### Definición de la dimensión:

La dimensión de "Implementación de la Gestión SSOMA" se refiere a la etapa en la que una organización pone en práctica y ejecuta sus políticas y procedimientos relacionados con la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA). (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Recursos y Roles</b>	¿La organización asigna recursos adecuados para la implementación de SSOMA?	4	4	4	
	¿Se han definido roles y responsabilidades claros en relación con SSOMA?	4	4	4	
	¿El personal recibe capacitación en SSOMA según sea necesario?	4	4	4	
<b>Comunicación Interna:</b>	¿Se comunica de manera efectiva la información de SSOMA dentro de la organización?	4	4	4	
	¿Los empleados son conscientes de los procedimientos de seguridad y salud ocupacional?	4	4	4	
	¿Se promueve una cultura de seguridad entre los empleados?	4	4	4	

**Dimensión 4: Operación Definición de la dimensión:**

La dimensión de "Operación de SSOMA" se refiere a la fase en la que una organización lleva a cabo sus actividades cotidianas y procesos de trabajo bajo el marco de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA). (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Procedimientos y Control de Riesgos</b>	¿La organización cuenta con procedimientos operativos seguros?	4	4	4	
	¿Se implementan controles efectivos para mitigar riesgos identificados?	4	4	4	
	¿Se realizan inspecciones y auditorías para asegurar el cumplimiento?	4	4	4	

## Dimensión 5:

### Definición de la dimensión:

La dimensión de "Verificación de SSOMA" se refiere a la etapa de un sistema de gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) en la que se realizan actividades de monitoreo, seguimiento y evaluación para asegurarse de que se cumplen los objetivos y requisitos establecidos en las políticas y procedimientos de SSOMA. (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Seguimiento y Medición</b>	¿Se monitorean y miden regularmente los indicadores de SSOMA?				
	¿Los resultados se utilizan para tomar decisiones informadas?				
	¿Se realizan auditorías internas para evaluar el desempeño de SSOMA?				
<b>Revisión por la Dirección</b>	¿La alta dirección revisa periódicamente el sistema de gestión de SSOMA?				
	¿Se toman medidas correctivas y preventivas basadas en las revisiones?				
	¿Se buscan oportunidades de mejora continua en SSOMA?				

Iquitos, 16 de octubre 2023



ROSA LUISA RIMACHI FRANCO

DOCTORA EN EDUCACIÓN

## Anexo 5: Carta de presentación

Mag. Carlos Alberto Antúnez Correa.

### **Presente**

**Asunto:** Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en Administración de Negocios, de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte., promoción 2023 - 1, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



---

**Max Aldo Hidalgo Chávez**  
**DNI: 41376179**



#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la encuesta sistema de información gerencial y gestión SSOMA, elaborado por Max Aldo Hidalgo Chavez en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Sistema de información gerencial

### Definición de la variable: Sistema de información gerencial

Se puede definir como un sistema de componentes vinculados que adquieren, altera, retienen y distribuyen información relevante dentro de una organización. (Huerta, 2022)

### Dimensión 1: Organización

#### Definición de la dimensión:

La dimensión organizacional en un Sistema de Información de Gestión (MIS) es la estructura, jerarquía, roles, responsabilidades y procedimientos que regulan la gestión y el uso de la información en una organización. (Laudon & Laudon, 2016)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Estructura organizativa</b>	¿La organización tiene una estructura organizativa clara y definida para la gestión de información?	4	4	4	
	¿Los roles y responsabilidades en relación con el sistema de información gerencial están documentados?	4	4	4	
	¿Existe un comité o equipo encargado de supervisar y coordinar la gestión de información?	4	4	4	
<b>Políticas y Normativas</b>	¿La organización cuenta con políticas y normativas relacionadas con la gestión de información?	4	4	4	
	¿Estas políticas se comunican y cumplen de manera efectiva en toda la organización?	4	4	4	
	¿Se realizan revisiones periódicas de las políticas ¿Para mantenerlas actualizadas?	4	4	4	

## Dimensión 2: Administración

### Definición de la dimensión:

Se refiere a la gestión y supervisión de todos los aspectos relacionados con un sistema de información utilizado en una organización para recopilar, almacenar, procesar, analizar y distribuir datos e información con el fin de apoyar la toma de decisiones y mejorar el rendimiento de la organización. (Laudon & Laudon, 2016)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Gestión de Datos:</b>	¿La organización tiene un sistema eficiente para la recopilación y almacenamiento de datos?	4	4	4	
	¿Se realiza una gestión proactiva de la calidad de los datos, incluyendo limpieza y validación?	4	4	4	
	¿Se establecen políticas de seguridad de datos y acceso a la información?	4	4	4	
<b>Procesos y Procedimientos</b>	¿Existen procesos y procedimientos bien definidos para la gestión de información?	4	4	4	
	¿Los procesos son eficientes y permiten la toma de decisiones informadas?	4	4	4	
	¿Se documentan los flujos de trabajo y se revisan para la mejora continua?	4	4	4	



### Dimensión 3: Tecnológica

#### Definición de la dimensión:

La dimensión tecnológica del Sistema de Información Gerencial (SIG) se refiere a los aspectos relacionados con la tecnología de la información que se utiliza en la recopilación, procesamiento, almacenamiento y distribución de datos e información dentro de una organización. (Laudon & Laudon, 2016)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Infraestructura Tecnológica	¿La organización dispone de la infraestructura tecnológica necesaria para la gestión de información?	4	4	4	
	¿La infraestructura es adecuada en términos de capacidad, seguridad y escalabilidad?	4	4	4	
	¿Se invierte en la actualización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica?	4	4	4	
Herramientas y Software	¿Se utilizan herramientas y software específicos para la gestión de información gerencial?	4	4	4	
	¿Las herramientas permiten el análisis de datos, generación de informes y visualización?	4	4	4	
	¿El personal recibe capacitación en el uso de estas herramientas?	4	4	4	

CARLOS ALBERTO ANTUNEZ CORREA  
MAGISTER EN EDUCACION  
DNI N° 05383687

Iquitos, 17 de octubre 2023

## Instrumento que mide la variable 02: Gestión SSOMA

### Definición de la variable: Gestión SSOMA

#### Dimensión 1: Política

##### Definición de la dimensión:

Los aspectos políticos de la gestión de SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente) incluyen el desarrollo y distribución de políticas de seguridad, salud y medio ambiente en una organización. Este componente proporciona un contexto político para las acciones de la corporación en diversas áreas. (ISO (International Organization for Standardization), 2018)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Formulación de Políticas y Normativas de SSOMA:</b>	¿La organización tiene políticas y normativas sólidas relacionadas con SSOMA?	4	4	4	
	¿Estas políticas son revisadas y actualizadas regularmente?	4	4	4	
	¿Las políticas son comunicadas y entendidas por todos los empleados?	4	4	4	
<b>Cumplimiento Legal y Regulatorio:</b>	¿La organización cumple con todas las leyes y regulaciones de SSOMA aplicables?	4	4	4	
	¿Se realizan auditorías regulares para garantizar el cumplimiento?	4	4	4	
	¿La organización mantiene registros precisos de cumplimiento?	4	4	4	

## Dimensión 2: Planificación

### Definición de la dimensión:

Se refiere a una parte fundamental de la gestión. Esta dimensión involucra una serie de actividades y procesos que una organización debe llevar a cabo para garantizar la seguridad de sus empleados, la salud en el trabajo y la protección del medio ambiente. (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Evaluación de Riesgos</b>	¿La organización realiza evaluaciones periódicas de riesgos de SSOMA? b. ¿Se documentan y priorizan los riesgos identificados?	4	4	4	
	¿Los resultados de las evaluaciones de riesgos se utilizan para la planificación?	4	4	4	
<b>Establecimiento de Objetivos de SSOMA</b>	¿La organización establece objetivos específicos y medibles de SSOMA?	4	4	4	
	¿Estos objetivos son consistentes con su política de SSOMA?	4	4	4	
	¿Se asignan responsabilidades para lograr los objetivos?	4	4	4	

### Dimensión 3:

#### Definición de la dimensión:

La dimensión de "Implementación de la Gestión SSOMA" se refiere a la etapa en la que una organización pone en práctica y ejecuta sus políticas y procedimientos relacionados con la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA). (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Recursos y Roles</b>	¿La organización asigna recursos adecuados para la implementación de SSOMA?	4	4	4	
	¿Se han definido roles y responsabilidades claros en relación con SSOMA?	4	4	4	
	¿El personal recibe capacitación en SSOMA según sea necesario?	4	4	4	
<b>Comunicación Interna:</b>	¿Se comunica de manera efectiva la información de SSOMA dentro de la organización?	4	4	4	
	¿Los empleados son conscientes de los procedimientos de seguridad y salud ocupacional?	4	4	4	
	¿Se promueve una cultura de seguridad entre los empleados?	4	4	4	

## Dimensión 4: Operación

### Definición de la dimensión:

La dimensión de "Operación de SSOMA" se refiere a la fase en la que una organización lleva a cabo sus actividades cotidianas y procesos de trabajo bajo el marco de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA). (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Procedimientos y Control de Riesgos</b>	¿La organización cuenta con procedimientos operativos seguros?	4	4	4	
	¿Se implementan controles efectivos para mitigar riesgos identificados?	4	4	4	
	¿Se realizan inspecciones y auditorías para asegurar el cumplimiento?	4	4	4	

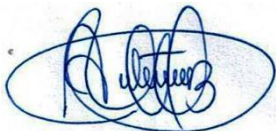
## Dimensión 5: Verificación

### Definición de la dimensión:

La dimensión de "Verificación de SSOMA" se refiere a la etapa de un sistema de gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) en la que se realizan actividades de monitoreo, seguimiento y evaluación para asegurarse de que se cumplen los objetivos y requisitos establecidos en las políticas y procedimientos de SSOMA. (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Seguimiento y Medición</b>	¿Se monitorean y miden regularmente los indicadores de SSOMA?	4	4	4	
	¿Los resultados se utilizan para tomar decisiones informadas?	4	4	4	
	¿Se realizan auditorías internas para evaluar el desempeño de SSOMA?	4	4	4	
<b>Revisión por la Dirección</b>	¿La alta dirección revisa periódicamente el sistema de gestión de SSOMA?	4	4	4	
	¿Se toman medidas correctivas y preventivas basadas en las revisiones?	4	4	4	
	¿Se buscan oportunidades de mejora continua en SSOMA?	4	4	4	

Iquitos, 17 de octubre 2023



CARLOS ALBERTO ANTUNEZ CORREA  
MAGISTER EN EDUCACION  
DNI N° 05383687

## Carta de presentación

Fernando Panduro Iglesias

### **Presente**

**Asunto:** Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en Administración de Negocios, de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte., promoción 2023 - 1, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



---

**Max Aldo Hidalgo Chávez**  
**DNI: 41376179**





#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la encuesta sistema de información gerencial y gestión SSOMA, elaborado por Max Aldo Hidalgo Chavez en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	5. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	6. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	7. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	8. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	5. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	6. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	7. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	8. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	5. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	6. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	7. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	8. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Sistema de información gerencial

### Definición de la variable: Sistema de información gerencial

Se puede definir como un sistema de componentes vinculados que adquieren, altera, retienen y distribuyen información relevante dentro de una organización. (Huerta, 2022)

### Dimensión 1: Organización

#### Definición de la dimensión:

La dimensión organizacional en un Sistema de Información de Gestión (MIS) es la estructura, jerarquía, roles, responsabilidades y procedimientos que regulan la gestión y el uso de la información en una organización. (Laudon & Laudon, 2016)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Estructura organizativa</b>	¿La organización tiene una estructura organizativa clara y definida para la gestión de información?	4	4	4	
	¿Los roles y responsabilidades en relación con el sistema de información gerencial están documentados?	4	4	4	
	¿Existe un comité o equipo encargado de supervisar y coordinar la gestión de información?	4	4	4	
<b>Políticas y Normativas</b>	¿La organización cuenta con políticas y normativas relacionadas con la gestión de información?	4	4	4	
	¿Estas políticas se comunican y cumplen de manera efectiva en toda la organización?	4	4	4	
	¿Se realizan revisiones periódicas de las políticas para mantenerlas actualizadas?	4	4	4	

## Dimensión 2: Administración

### Definición de la dimensión:

Se refiere a la gestión y supervisión de todos los aspectos relacionados con un sistema de información utilizado en una organización para recopilar, almacenar, procesar, analizar y distribuir datos e información con el fin de apoyar la toma de decisiones y mejorar el rendimiento de la organización. (Laudon & Laudon, 2016)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Gestión de Datos:</b>	¿La organización tiene un sistema eficiente para la recopilación y almacenamiento de datos?	4	4	4	
	¿Se realiza una gestión proactiva de la calidad de los datos, incluyendo limpieza y validación?	4	4	4	
	¿Se establecen políticas de seguridad de datos y acceso a la información?	4	4	4	
<b>Procesos y Procedimientos</b>	¿Existen procesos y procedimientos bien definidos para la gestión de información?	4	4	4	
	¿Los procesos son eficientes y permiten la toma de decisiones informadas?	4	4	4	
	¿Se documentan los flujos de trabajo y se revisan para la mejora continua?	4	4	4	

### Dimensión 3: Tecnológica

#### Definición de la dimensión:

La dimensión tecnológica del Sistema de Información Gerencial (SIG) se refiere a los aspectos relacionados con la tecnología de la información que se utiliza en la recopilación, procesamiento, almacenamiento y distribución de datos e información dentro de una organización. (Laudon & Laudon, 2016)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Infraestructura Tecnológica	¿La organización dispone de la infraestructura tecnológica necesaria para la gestión de información?	4	4	4	
	¿La infraestructura es adecuada en términos de capacidad, seguridad y escalabilidad?	4	4	4	
	¿Se invierte en la actualización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica?	4	4	4	
Herramientas y Software	¿Se utilizan herramientas y software específicos para la gestión de información gerencial?	4	4	4	
	¿Las herramientas permiten el análisis de datos, generación de informes y visualización?	4	4	4	
	¿El personal recibe capacitación en el uso de estas herramientas?	4	4	4	

Iquitos, 18 de octubre 2023



Mg. FERNANDO PANDURO IGLESIAS  
DIRECTOR

MAGISTER EN GESTIÓN PÚBLICA  
DNI NDNI N°

## Instrumento que mide la variable 02: Gestión SSOMA

### Definición de la variable: Gestión SSOMA

#### Dimensión 1: Política

##### Definición de la dimensión:

Los aspectos políticos de la gestión de SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente) incluyen el desarrollo y distribución de políticas de seguridad, salud y medio ambiente en una organización. Este componente proporciona un contexto político para las acciones de la corporación en diversas áreas. (ISO (International Organization for Standardization), 2018)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Formulación de Políticas y Normativas de SSOMA:</b>	¿La organización tiene políticas y normativas sólidas relacionadas con SSOMA?	4	4	4	
	¿Estas políticas son revisadas y actualizadas regularmente?	4	4	4	
	¿Las políticas son comunicadas y entendidas por todos los empleados?	4	4	4	
<b>Cumplimiento Legal y Regulatorio:</b>	¿La organización cumple con todas las leyes y regulaciones de SSOMA aplicables?	4	4	4	
	¿Se realizan auditorías regulares para garantizar el cumplimiento?	4	4	4	
	¿La organización mantiene registros precisos de cumplimiento?	4	4	4	

## Dimensión 2: Planificación

### Definición de la dimensión:

Se refiere a una parte fundamental de la gestión. Esta dimensión involucra una serie de actividades y procesos que una organización debe llevar a cabo para garantizar la seguridad de sus empleados, la salud en el trabajo y la protección del medio ambiente. (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Evaluación de Riesgos</b>	¿La organización realiza evaluaciones periódicas de riesgos de SSOMA? b. ¿Se documentan y priorizan los riesgos identificados?	4	4	4	
	¿Los resultados de las evaluaciones de riesgos se utilizan para la planificación?	4	4	4	
<b>Establecimiento de Objetivos de SSOMA</b>	¿La organización establece objetivos específicos y medibles de SSOMA?	4	4	4	
	¿Estos objetivos son consistentes con su política de SSOMA?	4	4	4	
	¿Se asignan responsabilidades para lograr los objetivos?	4	4	4	

### Dimensión 3:

#### Definición de la dimensión:

La dimensión de "Implementación de la Gestión SSOMA" se refiere a la etapa en la que una organización pone en práctica y ejecuta sus políticas y procedimientos relacionados con la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA). (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Recursos y Roles</b>	¿La organización asigna recursos adecuados para la implementación de SSOMA?	4	4	4	
	¿Se han definido roles y responsabilidades claros en relación con SSOMA?	4	4	4	
	¿El personal recibe capacitación en SSOMA según sea necesario?	4	4	4	
<b>Comunicación Interna:</b>	¿Se comunica de manera efectiva la información de SSOMA dentro de la organización?	4	4	4	
	¿Los empleados son conscientes de los procedimientos de seguridad y salud ocupacional?	4	4	4	
	¿Se promueve una cultura de seguridad entre los empleados?	4	4	4	

**Dimensión 4: Operación Definición de la dimensión:**

La dimensión de "Operación de SSOMA" se refiere a la fase en la que una organización lleva a cabo sus actividades cotidianas y procesos de trabajo bajo el marco de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA). (Hinze & Thurman, S., Occupational health, and safety in the construction industry., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Procedimientos y Control de Riesgos</b>	¿La organización cuenta con procedimientos operativos seguros?	4	4	4	
	¿Se implementan controles efectivos para mitigar riesgos identificados?	4	4	4	
	¿Se realizan inspecciones y auditorías para asegurar el cumplimiento?	4	4	4	



## Dimensión 5: Verificación

### Definición de la dimensión:

La dimensión de "Verificación de SSOMA" se refiere a la etapa de un sistema de gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) en la que se realizan actividades de monitoreo, seguimiento y evaluación para asegurarse de que se cumplen los objetivos y requisitos establecidos en las políticas y procedimientos de SSOMA. (Hinze & Thurman, S., 2012)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Seguimiento y Medición</b>	¿Se monitorean y miden regularmente los indicadores de SSOMA?				
	¿Los resultados se utilizan para tomar decisiones informadas?				
	¿Se realizan auditorías internas para evaluar el desempeño de SSOMA?				
<b>Revisión por la Dirección</b>	¿La alta dirección revisa periódicamente el sistema de gestión de SSOMA?				
	¿Se toman medidas correctivas y preventivas basadas en las revisiones?				
	¿Se buscan oportunidades de mejora continua en SSOMA?				

Iquitos, 18 de octubre 2023



Mg. FERNANDO PANDURO IGLESIAS  
SUB DIRECTOR

MAGISTER EN GESTIÓN PÚBLICA  
DNI N°



Casos utilizados		Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables en el procedimiento.
Sintaxis		RELIABILITY  /VARIABLES=p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8 p9 p10 p11 p12 p13 p14 p15 p16 p17 p18  /SCALE('SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL') ALL  /MODEL=ALPHA  /SUMMARY=TOTAL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00.00
	Tiempo transcurrido	00:00:00.00

[ConjuntoDatos1] D:\TESIS MAX\BASE DE DATOS.sav

#### Escala: SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL

##### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,920	18

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	69,80	212,589	,624	,915
p2	69,50	208,368	,689	,913
p3	69,20	207,326	,881	,908
p4	69,70	210,642	,730	,912
p5	69,05	220,050	,723	,913
p6	69,30	218,432	,618	,915
p7	69,35	204,345	,846	,908
p8	68,95	225,945	,439	,919
p9	69,35	204,345	,824	,909
p10	69,05	218,366	,648	,914
p11	69,10	219,568	,619	,915
p12	68,70	227,905	,419	,919
p13	68,95	219,839	,533	,917
p14	68,70	233,274	,359	,920
p15	69,15	232,450	,241	,923
p16	69,50	217,947	,511	,918
p17	69,30	231,905	,218	,925
p18	69,45	205,945	,810	,909

## RELIABILITY

/VARIABLES=p01 p02 p03 p04 p05 P06 p07 p08 p09 p010 p011 p012 p013 p014  
p015 p016 p017 p018 p019

p020 p021 p022 p023 p024 p025 p026

/SCALE('SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE') ALL

/MODEL=ALPHA

/SUMMARY=TOTAL.

## Fiabilidad

### Notas

Salida creada		30-OCT-2023 08:33:10
Comentarios		
Entrada	Datos	D:\TESIS MAX\BASE DE DATOS.sav
	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	20
	Entrada de matriz	
Manejo de valores perdidos	Definición de perdidos	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables en el procedimiento.

Sintaxis		RELIABILITY  /VARIABLES=p01 p02 p03 p04 p05 P06 p07 p08 p09 p010 p011 p012 p013 p014 p015 p016 p017 p018 p019  p020 p021 p022 p023 p024 p025 p026  /SCALE('SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE') ALL  /MODEL=ALPHA  /SUMMARY=TOTAL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00.00
	Tiempo transcurrido	00:00:00.00

**Escala: SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE**

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,936	26

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p01	101,20	442,695	,627	,933
p02	100,90	437,253	,681	,932
p03	100,60	435,411	,871	,930
p04	101,10	438,937	,747	,931
p05	100,45	452,997	,729	,932
P06	100,70	448,221	,675	,932
p07	100,75	429,566	,864	,929
p08	100,35	463,608	,406	,935
p09	100,75	432,408	,796	,930
p010	100,45	454,050	,586	,933
p011	100,50	455,842	,556	,934
p012	100,10	464,832	,416	,935
p013	100,35	452,029	,555	,934
p014	100,10	472,726	,344	,936
p015	100,55	469,313	,280	,937
p016	100,90	448,305	,550	,934
p017	100,70	465,063	,316	,937
p018	100,85	430,871	,846	,929
p019	100,90	440,621	,807	,931
p020	101,50	440,684	,628	,933
p021	100,65	442,976	,639	,933
p022	100,75	467,776	,210	,940
p023	100,95	447,839	,568	,934
p024	100,45	488,682	-,087	,940
p025	100,50	441,316	,701	,932
p026	100,50	441,316	,701	,932

### Anexo 6: Base de Datos

	V1	D1	D2	D3	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
H1	65	12	39	3	4	4	4	5	5	5	2	3	5	5	5	4	3	2	3	3	3	3
H2	73	13	40	4	4	5	4	5	5	5	3	3	4	5	5	5	4	3	5	5	3	3
H3	58	10	37	2	4	3	3	5	5	5	3	5	4	4	3	3	2	2	1	3	3	3
H4	52	15	28	2	5	5	5	5	4	4	1	2	3	3	4	2	2	1	3	2	1	1
H5	49	8	29	2	3	3	2	5	5	5	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2
H6	49	10	27	3	4	3	3	5	4	4	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2
H7	60	10	36	4	4	3	3	5	5	5	4	5	3	3	3	3	4	2	3	3	2	2
H8	47	5	27	3	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
H9	54	12	28	2	4	4	4	5	3	4	2	2	4	2	3	3	2	2	4	4	2	2
H10	70	12	38	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	3	3
H11	64	11	38	2	4	4	3	5	5	4	3	5	4	4	5	3	2	2	4	4	3	3
H12	73	13	37	5	5	4	4	5	5	5	4	3	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4
H13	42	6	26	1	3	2	1	5	3	5	2	3	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2
H14	63	10	38	2	3	3	4	5	5	5	2	4	4	4	5	4	2	2	4	4	3	3
H15	46	8	26	2	3	3	2	5	3	4	3	3	3	2	1	2	2	2	3	2	3	3
H16	49	7	27	4	3	2	2	5	4	5	1	2	2	2	5	1	4	2	3	3	3	3
H17	36	7	23	1	2	3	2	4	4	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1
H18	69	11	38	4	4	4	3	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4
H19	59	9	37	1	3	3	3	5	5	5	2	3	4	4	5	4	1	1	4	5	2	2
H20	66	11	35	4	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4
H21	51	7	28	2	3	2	2	5	4	5	2	1	3	2	3	3	2	3	5	3	3	3
H22	41	6	23	3	2	2	2	4	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3
H23	53	8	33	3	3	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	2	3	2	2	2
H24	72	12	41	5	4	5	3	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4
H25	55	9	34	2	3	3	3	5	5	5	2	2	4	2	5	4	2	2	3	2	3	3
H26	67	11	40	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3
H27	32	4	22	1	2	1	1	3	2	3	1	3	2	2	3	3	1	1	2	1	1	1
H28	59	13	31	1	4	4	5	5	5	3	1	2	5	4	4	2	1	3	4	3	4	4
H29	55	9	31	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
H30	68	12	38	3	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	5	4	3	3	4	4	4	4
H31	60	11	32	3	3	4	4	5	5	5	2	2	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4
H32	66	11	37	4	4	4	3	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4
H33	44	7	26	1	3	2	2	5	4	4	3	2	3	2	2	1	1	3	3	1	3	3
H34	76	10	44	4	4	3	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5
H35	72	12	40	4	4	4	4	5	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	3	4	5	5
H36	59	9	35	2	4	3	2	5	4	4	3	2	4	4	4	5	2	2	4	3	4	4
H37	67	12	39	2	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4
H38	68	12	38	3	4	4	4	5	5	5	2	3	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4
H39	63	11	36	3	4	4	3	5	4	5	2	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	3
H40	74	12	40	5	4	4	4	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5
H41	73	15	38	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H42	68	12	38	3	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	5	4	3	3	4	4	4	4
H43	63	9	35	2	3	3	3	5	5	5	2	3	4	3	4	4	2	2	5	5	5	5
H44	64	12	38	3	4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	3	1	3	2	3	4	2	2
H45	64	12	37	3	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
H46	65	12	36	4	4	4	4	5	3	4	2	4	5	5	4	4	4	3	4	3	3	3
H47	57	8	35	3	3	3	2	5	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3
H48	61	10	37	2	4	3	3	5	5	5	2	3	4	4	5	4	2	2	4	4	2	2
H49	62	12	37	2	4	4	4	5	5	5	3	2	4	4	4	5	2	1	4	3	3	3



H50	63	9	38	2	3	3	3	5	5	5	4	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4
H51	63	9	33	5	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4
H52	73	12	41	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4
H53	41	6	23	3	2	2	2	4	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3
H54	68	11	40	3	3	4	4	5	5	5	3	5	4	4	5	4	3	3	3	4	4
H55	41	6	23	2	2	2	2	3	3	4	3	1	2	2	3	2	2	1	3	3	3
H56	47	5	28	3	2	2	1	3	3	5	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3
H57	76	15	41	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	3	4	5
H58	60	12	34	2	4	4	4	5	5	5	2	3	3	3	4	4	2	2	4	4	2
H59	68	11	39	4	3	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4
H60	56	9	33	2	3	3	3	5	5	5	1	2	4	3	4	4	2	1	4	4	3
H61	75	12	42	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5
H62	82	15	45	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4
H63	67	12	35	4	4	4	4	5	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H64	78	12	42	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
H65	82	15	43	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5
H66	59	12	33	2	4	4	4	5	5	5	1	3	3	3	4	4	2	2	4	4	2
H67	84	15	45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
H68	62	12	37	2	4	4	4	5	5	5	2	2	4	4	5	5	2	1	4	4	2
H69	67	15	36	3	5	5	5	5	5	5	2	3	4	4	4	4	3	2	4	4	3
H70	64	12	36	3	4	4	4	5	4	5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3
H71	66	14	37	3	5	5	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	3	2	4	3	3
H72	66	14	37	3	5	5	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	3	2	4	3	3
H73	44	5	27	3	2	2	1	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2
H74	63	12	36	3	4	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	4	3	2	4	4	2
H75	61	12	34	2	4	4	4	5	5	5	1	3	3	3	5	4	2	2	4	4	3
H76	56	9	33	2	3	3	3	5	4	5	2	3	3	3	4	4	2	2	4	4	2
H77	62	12	35	2	4	4	4	5	5	5	3	3	3	3	4	4	2	2	4	4	3
H78	70	10	38	4	4	3	3	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4
H79	75	13	39	5	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5
H80	73	13	41	2	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	4	2	3	5	5	4

	V2	D1	D2	D3	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	
H1	47	17	14	19	3	3	4	4	3	2	2	3	2	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	2	2	3	2	2	3	
H2	52	18	14	25	3	3	2	5	5	2	2	2	2	1	5	5	5	5	5	3	3	2	5	5	2	2	2	2	1	5	
H3	50	19	12	24	4	2	3	5	5	1	1	3	1	1	4	5	5	5	5	4	2	3	5	5	1	1	3	1	1	4	
H4	61	24	17	24	5	5	5	5	4	4	3	2	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	2	2	2	4	
H5	35	11	14	13	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	
H6	29	10	8	13	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	
H7	52	18	18	21	3	3	4	3	5	3	2	3	2	3	3	5	5	4	4	3	3	4	3	5	3	2	3	2	3	3	
H8	46	12	13	23	2	2	3	3	2	1	3	3	3	1	3	5	5	5	5	2	2	3	3	2	1	3	3	3	1	3	
H9	44	14	18	15	2	2	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	3	4	4	2	3	
H10	70	23	27	24	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	
H11	54	17	19	22	4	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	5	5	4	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	
H12	54	20	18	19	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	
H13	33	9	9	17	1	1	3	2	2	1	1	2	1	2	2	3	4	4	4	1	1	3	2	2	1	1	2	1	2	2	
H14	40	14	14	15	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3
H15	41	14	11	18	3	3	3	3	2	1	1	3	3	1	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	1	1	3	3	1	3	
H16	42	17	10	18	4	3	4	3	3	1	1	3	1	1	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	1	1	3	1	1	3	

H17	27	6	10	13	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	3	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	
H18	58	20	22	20	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	
H19	37	14	12	14	2	2	3	4	3	2	1	3	2	1	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	1	3	2	1	2	
H20	60	20	24	20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
H21	34	10	11	15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	
H22	26	7	7	14	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	
H23	27	5	10	13	1	1	1	1	1	1	3	2	1	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	2	3
H24	42	13	13	19	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	
H25	30	8	10	14	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2
H26	44	13	17	18	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	4	3	4	3	4	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	4	
H27	25	7	11	13	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	
H28	48	17	17	22	3	2	4	3	3	3	2	3	2	1	2	5	5	5	5	3	2	4	3	3	3	2	3	2	1	2	
H29	33	11	13	15	3	1	1	3	3	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	1	3	1	1	3	
H30	59	20	20	19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
H31	49	18	18	21	3	3	4	4	4	3	1	4	1	1	3	3	5	5	5	3	3	4	4	4	3	1	4	1	1	3	
H32	52	15	18	22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	
H33	39	13	12	17	3	2	2	3	3	1	1	3	2	2	2	3	4	4	4	3	2	2	3	3	1	1	3	2	2	2	
H34	69	23	26	25	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	
H35	56	20	20	20	4	3	4	5	4	3	3	4	3	3	3	4	4	5	4	4	3	4	5	4	3	3	4	3	3	3	
H36	51	16	17	21	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	4	4	4	4	5	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	4	
H37	48	19	15	18	3	4	4	4	4	2	2	3	2	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	2	3	2	2	
H38	44	17	16	15	3	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	
H39	42	13	14	18	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	4	4	4	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	
H40	62	19	23	24	4	4	4	3	4	4	4	4	5	2	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	2	4	
H41	55	19	20	20	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	
H42	59	20	24	19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
H43	56	23	19	19	4	5	4	5	5	4	2	4	2	2	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	2	4	2	2	3	
H44	45	15	12	22	1	2	4	4	4	2	1	2	2	1	3	5	5	5	4	1	2	4	4	4	2	1	2	2	1	3	
H45	41	10	12	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	5	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	
H46	48	13	14	23	2	2	3	4	2	2	2	4	2	2	4	5	5	4	5	2	2	3	4	2	2	2	4	2	2	4	
H47	34	11	11	14	2	2	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	3	2	1	2	
H48	40	15	13	15	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	
H49	52	17	17	21	3	3	3	5	3	3	3	4	2	2	4	4	4	4	5	3	3	3	5	3	3	3	4	2	2	4	
H50	48	19	15	18	3	4	4	4	4	2	2	3	2	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	3	2	2	2	
H51	62	23	23	20	5	5	5	4	4	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	3	3	5	5	4	
H52	41	11	17	15	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
H53	26	7	7	14	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	
H54	58	20	19	23	4	4	4	4	4	3	2	4	3	3	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	4	3	3	3	
H55	28	10	10	10	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	
H56	36	13	11	14	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	
H57	47	13	14	23	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	4	4	5	5	5	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	4	
H58	32	10	14	10	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	
H59	53	19	16	22	3	4	4	4	4	1	2	5	2	2	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	1	2	5	2	2	4	
H60	28	7	10	13	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	3	3	3	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	
H61	57	21	18	22	3	4	5	5	4	3	3	4	2	2	4	4	4	5	5	3	4	5	5	4	3	3	4	2	2	4	
H62	64	22	22	24	4	4	5	5	5	3	3	5	4	2	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	3	5	4	2	4	
H63	33	13	12	10	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
H64	60	23	18	24	4	4	5	5	5	2	2	5	2	2	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	2	2	5	2	2	4	



## Anexo 7: Carta de autorización

"Año de la Unidad, la paz y el desarrollo"

Lima, 29 de Noviembre del 2023

Dra. Helga R. Majo Marrufo.  
Jefe Escuela de Posgrado UCV-  
Filial Lima Campus Los Olivos.

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, con fecha 29 de Noviembre de 2023, solicitando el permiso al estudiante HIDALGO CHAVEZ, MAX ALDO identificado con DNI N° 41376179 con fines estrictamente académicos y para la obtención de su grado de MAESTRO.

Se Resuelve: AUTORIZAR, al estudiante el estudio del tema planteado "Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023". Agradecer y felicitar a su casa de estudios, por el aporte en la mejora y la investigación como empresa.

Se brinda el teléfono +51 969468645 y correo ferdelaguila80@gmail.com para los fines necesarios, siempre velando por la estricta confidencialidad de la data y la información que se pueda manejar por parte del estudiante.

Atentamente.

Del Aguila Torres, Fernando

FIRMA Y SELLO



Fernando Del Aguila Torres  
Gerente General del Centro de Estudios  
y Promoción de la UCV

7/1/24, 0:54 uvcv.edu.pe/mod/turnitintooltwo/view.php?id=3086778&do=digital\_receipt&submissionid=2265607960&view\_context=box




**Recibo digital**

Este recibo confirma que Turnitin ha recibido tu trabajo. A continuación, encontrarás la información del recibo perteneciente a tu entrega.

Autor del envío	MAX ALDO HIDALGO CHAVEZ
Identificador del trabajo de Turnitin (Identificador de referencia)	2265607960
Título del Envío	REV 8
Título de Tarea	Turnitin 18
Fecha del envío	07/01/24, 00:50

 **Imprimir**

Acturación Electrón... Agente - Interbank zonasegura.elor.co... MyLOFT - My Librar... eRecharge IZIPAY Google Académico LISTA DE TITULOS... Todos los marcado





Mis envíos

Parte 1


Título	Fecha de inicio	Fecha Esperada	Fecha de publicación	Puntos disponibles
Turnitin 18 - Parte 1	29 dic 2023 - 12:01	12 ene 2024 - 23:59	13 ene 2024 - 12:01	100

Resumen:  
Verificar similitud igual a 15%

 **Refrescar Envíos**

	Título del Envío	Identificador del trabajo de Turnitin	Enviado	Similitud	Calificación
	REV 8	2265607960	7/01/2024 00:50	14%	Entregar Trabajo

Feedback Studio - Google Chrome MAX ALDO HIDALGO CHAVEZ | Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN**  
**ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA**

Sistema de información gerencial y la gestión SSOMA en una empresa constructora, Loreto 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA**

**AUTOR:**  
Hidalgo Chavez, Max Aldo (ORCID: 0009-9001-3497-2924)

**ASESORAS:**  
 Dra. Robladillo Bravo, Liz Maribel (ORCID: 0000-0002-8613-1182)  
 Dra. Melean Romero, Rosana (ORCID: 0000-0001-8779-738X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Modelos y Instrumentos Gerenciales

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**  
Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ  
2023

Resumen de coincidencias

15 %

Se están viendo Fuentes estándar

Ver Fuentes en Inglés

**Coincidencias:**

- 1 Entregado a Universida... Trabajo con estudiantes 4 % >
- 2 repositorio.uvcv.edu.pe Fuente de Internet 3 % >
- 3 Nadia Violeta Alonzo G... Publicación 1 % >
- 4 repositorio.uvcv.edu.pe Fuente de Internet 1 % >
- 5 hdl.handle.net Fuente de Internet <1 % >
- 6 repositorio.lamolina.edu... Fuente de Internet <1 % >
- 7 www.sldeshare.net Fuente de Internet <1 % >
- 8 www.cubensayos.com Fuente de Internet <1 % >
- 9 repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet <1 % >
- 10 repositorio.unifac.edu.pe Fuente de Internet <1 % >
- 11 www.courashero.com Fuente de Internet <1 % >

Página: 1 de 41 Número de palabras: 10787 Versión solo texto del Informe | Alta resolución | **Activado**