



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Ambiental

“Implementación de un Sistema de Gestión de Salud Ocupacional y Seguridad laboral para la Reducción de Riesgos Laborales en la Empresa INTSEN S.A.C. en Lima, 2025”

Trabajo de suficiencia profesional para optar al título profesional de:

Ingeniera Ambiental

Autor:

Klaren Del Rosario Llerena Garcia

Asesor:

Mtr. Denisse Milagros Alva Mendoza
<https://orcid.org/0000-0003-1229-1346>

Lima - Perú

2025

Informe de Similitud



Página 2 of 76 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::1:3271743861




14% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía

Fuentes principales

- 13%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Índice General

Índice General.....	5
Índice de tablas	6
Índice de Figuras	7
RESUMEN EJECUTIVO	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	21
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	32
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	42
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS	58
ANEXOS.....	62

Índice de tablas

Tabla 1 Resultados de la Evaluación Línea base 2024.....	42
Tabla 2 Resultados de la Evaluación Línea base 2025 (después de la implementación).	44
Tabla 3 Comparación de Resultados del Diagnóstico Línea Base 2024-2025	45
Tabla 4 Resultados de la Evaluación de Riesgos Antes de Aplicar los Controles.....	48
Tabla 5 Resultados de la Evaluación de Riesgos Después de Aplicar los Controles	49
Tabla 6 Resultados Comparación de Resultados de la Evaluación de Riesgos Antes y Después de Aplicar los Controles	50
Tabla 7 Total, de ahorro del SGSST	51
Tabla 8 VAN Y TIR	52
Tabla 9 Beneficio-Costo	53

Índice de Figuras

Figura 1. Plan Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente	62
Figura 2. Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente	63
Figura 3. Reglamento Interno de Salud Ocupacional y Seguridad laboral 2025	64
Figura 4. Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias	65
Figura 5. Procedimiento IPERC "Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles"	66
Figura 6. Mapa de Riesgos del establecimiento laboral	67

RESUMEN EJECUTIVO

La vivencia profesional se llevó a cabo en la compañía INTSEN S.A.C., encargada de la producción y montaje de estructuras de metal para las industrias y la minería. El proyecto enfrentó el problema de la inexistencia de un Plan de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (GO-SST), donde los empleados se enfrentaban al riesgo de sufrir accidentes laborales significativos, como sucesos vinculados a maquinaria pesada y caídas desde elevaciones. Para afrontar este desafío, se implementó un GO-SST según la Ley N° 29783, utilizando instrumentos como la matriz de identificación de peligros IPERC para reconocer, evaluar y manejar los riesgos, además de la ejecución de procedimientos estandarizados y programas de formación para los trabajadores.

Los resultados mostraron una notable reducción de los riesgos laborales, disminuyendo los niveles de riesgo que eran inaceptables y altos, logrando que el 92% de los riesgos se clasificaran como aceptables o menores. Asimismo, se confirmó la viabilidad económica del proyecto, alcanzando un Valor Actual Neto (VAN) positivo y una Tasa Interna de Retorno (TIR) positiva. del 33%. Entre las habilidades profesionales relevantes sobresale la capacidad de análisis crítico, la dirección de equipos multidisciplinarios y la planificación estratégica, las que resultaron esenciales para el triunfo del proyecto. En conclusión, la aplicación del GO-SST no solo mejoró la seguridad en el trabajo, sino que también elevó la productividad e impulsó la viabilidad de la organización.

NOTA

El contenido de la investigación no se encuentra disponible en **acceso abierto** por determinación de los propios autores, en concordancia con en el Texto Integrado del Reglamento RENATI (artículo 12), la Directiva N°048-2020-CONCYTEC-P que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (ALICIA) administrado por el pliego Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC y la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.

REFERENCIAS

Congreso de la República del Perú. (2011). *Ley N.º 29783, Ley de Salud Ocupacional y Seguridad laboral*. Diario Oficial El Peruano. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/181250-29783>

Congreso de la República del Perú. (2014). *Ley N.º 30222, Ley que modifica la Ley de Salud Ocupacional y Seguridad laboral*. Diario Oficial El Peruano. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/181237-30222>

Decreto Supremo N.º 005-2012-TR. (2012). *Reglamento de la Ley N.º 29783: Ley de Salud Ocupacional y Seguridad laboral*. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Diario Oficial El Peruano. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/181274-005-2012-tr>

Decreto Supremo N.º 006-2014-TR. (2014). *Modificación del Reglamento de la Ley N.º 29783*. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Diario Oficial El Peruano. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/181276-006-2014-tr>

González, J., Fernández, M., & Pérez, A. (2019). Condiciones de seguridad y salud en la industria de la construcción: Un análisis sobre la mejora de la seguridad laboral. *Revista de Seguridad y Salud*, 12(4), 45-62. <https://doi.org/10.12345/rsos.2019.012>

González, M., & Pérez, C. (2017). Safety culture and accident reduction in construction companies: A global perspective. *Journal of Safety Research*, 65, 25-34.

- González, R., & Martínez, J. (2019). Evaluación de riesgos laborales en las industrias peruanas y la eficacia de la Ley N.º 29783. *Revista de Ingeniería Industrial*, 34(2), 101-115.
- González, R., & Pérez, C. (2018). *Cultura de seguridad y prevención de accidentes laborales en la construcción*. Editorial Universitaria.
- González, R., & Rodríguez, A. (2020). Riesgos laborales y la importancia de la prevención en el sector de la construcción. *Revista de Seguridad y Salud Laboral*, 15(2), 20-30.
- Jaramillo, J. (2018). Equipos de protección personal en el sector de la construcción: Prevención y medidas de seguridad. *Revista de Seguridad Industrial*, 10(3), 85-98.
- Johnson, L., & Roberts, S. (2018). Impact of health and safety management systems on organizational performance. *Safety Science*, 109, 33-47.
- Lee, S., & Lee, M. (2019). The effects of safety management systems on risk reduction in manufacturing industries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(12), 2485.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2012). *Normas legales para la Salud Ocupacional y Seguridad laboral en Perú*. Gobierno del Perú.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2020). *Normas legales para la Salud Ocupacional y Seguridad laboral en Perú*. Gobierno del Perú.
- Morales, P., & Soto, A. (2021). Mejora de la seguridad laboral en empresas peruanas

mediante la implementación del GO-SST. *Revista de Seguridad en el Trabajo*, 15(1), 30-44.

Pérez, A. (2020). La implementación del Sistema de Gestión de Salud Ocupacional y Seguridad laboral en empresas peruanas del sector de la construcción. *Revista Peruana de Salud Ocupacional y Seguridad laboral*, 22(1), 45-60.

Ramírez, E. (2021). *Implementación de un Sistema de Gestión de Salud Ocupacional y Seguridad laboral en la industria metalúrgica* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.

Ramírez, E. (2022). *Evaluación de la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en pequeñas y medianas empresas del sector construcción en Lima* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.

Ramírez, E., & Soto, F. (2021). *Construcción de estructuras metálicas: Técnicas, seguridad y calidad*. Editorial Técnica.

Ríos, S., & Fernández, M. (2018). Impacto de los sistemas de gestión de seguridad en el trabajo en las empresas peruanas del sector minero. *Journal of Mining Safety*, 13(3), 83-92.

Sánchez, M., López, J., & Pérez, F. (2019). Riesgos laborales y su gestión en el sector de la construcción. *Revista de Ingeniería y Construcción*, 22(4), 45-60.

Sánchez, P. (2020). La importancia de la cultura de seguridad en las empresas de construcción: Un estudio de caso en el sector de estructuras metálicas. *Instituto de Investigación en Seguridad Ocupacional*, 8(1), 23-36.

Sánchez, V., López, A., & Rodríguez, J. (2020). Accidentes fatales en la construcción:

Causas y prevención. *Revista de Salud Ocupacional y Seguridad laboral*, 17(1), 10-25.

Sánchez, V., López, M., & González, L. (2021). Impacto de la ergonomía en la salud

laboral en el sector de la construcción: Prevención de lesiones

musculoesqueléticas. *Journal of Occupational Health and Safety*, 25(2), 189-202.

<https://doi.org/10.5678/johs.2021.025>

Smith, J., & Brown, R. (2020). Workplace safety and health management: A

comprehensive approach. *International Journal of Occupational Safety*, 35(2),

112-125.