

**Verificación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa
Sitranscar Logística S.A.S en el Departamento del Casanare.**

Maira Alejandra Flórez López

Tania Constanza Grosso Santos

Zulma Alexandra Pardo Hidalgo

Leydy Cristina Rodríguez Herrera

Asesor

Mary Yolima Avendaño Angarita

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo

2025

**Verificación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa
Sitranscar Logística S.A.S en el Departamento del Casanare.**

Maira Alejandra Flórez López

Tania Constanza Grosso Santos

Zulma Alexandra Pardo Hidalgo

Leydy Cristina Rodríguez Herrera

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo

2025

Tabla de Contenido

Introducción	9
Objetivos.....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.....	10
Marco de Referencia	11
Política Regulatoria sobre Salud, Seguridad en el Trabajo y Estándares Mínimos.....	12
Conjunto de Indicadores en SG-SST	13
Entorno de trabajo.....	14
Seguridad y salud en el trabajo	14
Accidente de trabajo	14
Enfermedad laboral.....	15
Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo	15
Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).....	15
Cultura de la Prevención.....	15
Participación de los Trabajadores	15
Contextualización de Sitranscar Logística SAS	16
Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	17
Objetivo de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	18
Desviaciones de SG-SST Conforme a la Aplicación de la Lista de Verificación	19
Oportunidades de Mejora y Justificación del Sistema de Gestión.....	20
Revisión y Ajuste del Plan Anual de Trabajo de SST	20
Seguimiento del programa de capacitación en SST.....	20

Descripción de Costos Ocultos por AT y EL	21
Costos Ocultos por Accidente de Trabajo	21
Costos Ocultos por Enfermedad Laboral.....	22
Estrategias para Prevenir Costos Ocultos	23
Tablas	25
Conclusiones	42
Recomendaciones	44
Referencias.....	46
Apéndices.....	48

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Caracterización de la Empresa</i>	25
Tabla 2 <i>Indicadores que Evalúan la Estructura del SG-SST</i>	27
Tabla 3 <i>Indicadores que Evalúan el Proceso del SG-SST</i>	29
Tabla 4 <i>Indicadores que Evalúan el resultado del SG-SST</i>	31
Tabla 5 <i>Indicadores Mínimos del SG-SST</i>	33
Tabla 6 <i>Aplicación de la Lista de Verificación al Sistema de Gestión</i>	34
Tabla 7 <i>Impacto en Seguridad y Salud en el Trabajo</i>	41

Lista de apéndices

Apéndice A *Plan de Trabajo en Seguridad y Salud en el Trabajo* 48

Apéndice B *Matriz de Identificación de Peligros* 49

Resumen

En el marco del diplomado, el proyecto se centró en la verificación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Sitranscar Logística S.A.S ubicada en el departamento del Casanare y la aplicación de una lista de chequeo para evaluar su efectividad en la organización guiándonos según decreto 1072 de 2015.

Uno de los objetivos específicos es formular acciones que permitan a la empresa SITRANSCAR LOGÍSTICA S.A.S avanzar en la cultura organizacional prevencionista y la mitigación de desviaciones del SG - SST.

El proceso comenzó con la caracterización de la empresa, el diagnóstico inicial de la situación de Seguridad y Salud en el Trabajo, seguido por la aplicación de la lista de verificación donde se identificaron brechas y oportunidades de mejora en el SG-SST, asegurando que se dé cumplimiento a los estándares mínimos.

Las oportunidades de mejora se dieron a conocer al responsable del SG-SST de la empresa dejando en marcha las medidas correctivas en el área identificada. Se dejó compromiso de realizar seguimiento continuo para asegurar la sostenibilidad del SG-SST y su efectividad a largo plazo, con un enfoque en la mejora continua.

Palabras clave: Transporte de carga, indicadores, riesgo, peligro, normatividad de seguridad.

Abstract

As part of the diploma program, the project focused on verifying the Occupational Health and Safety Management System of Sitranscar Logistics S.A.S., located in the department of Casanare, and applying a checklist to evaluate its effectiveness within the organization, following Decree 1072 of 2015.

One of the specific objectives is to develop actions that will allow SITRANSCAR LOGÍSTICA SAS to advance its prevention-oriented organizational culture and mitigate deviations from the Occupational Health and Safety Management System (OHSMS).

The process began with a company characterization and an initial diagnosis of the Occupational Health and Safety situation. This was followed by the application of a checklist that identified gaps and opportunities for improvement in the OHSMS, ensuring compliance with minimum standards.

Opportunities for improvement were reported to the company's OHSMS manager, who implemented corrective measures in the identified areas. A commitment was made to conduct ongoing monitoring to ensure the sustainability of the SG-SST and its long-term effectiveness, with a focus on continuous improvement.

Keywords: Freight transport, indicators, risk, hazard, safety regulations.

Introducción

La empresa seleccionada para llevar a cabo la ejecución del proyecto aplicado es SITRANSCAR LOGÍSTICA S.A.S. es una empresa de transporte terrestre de carga que opera a nivel nacional, especializada en el traslado de carga seca y líquida con una trayectoria de más de cinco años en el sector y un equipo de entre 10 y 30 empleados, la compañía se encuentra ubicada en el municipio de Maní, en el departamento del Casanare. Como parte de su compromiso con la seguridad y el bienestar de sus trabajadores, SITRANSCAR reconoce la importancia de implementar y mantener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) efectivo.

El sector del transporte de carga presenta riesgos significativos que pueden afectar la integridad física y la salud de los empleados, por lo que la verificación y mejora continua del SG-SST son fundamentales para garantizar condiciones laborales seguras y saludables. Este proyecto tiene como objetivo desarrollar y aplicar instrumentos de evaluación, como indicadores de estructura, proceso y resultado, adaptados a las particularidades y riesgos priorizados de la empresa. Además, se elaborarán fichas técnicas y una lista de verificación que facilitarán la gestión proactiva de los riesgos, en línea con la normativa vigente.

Todo esto se enmarca en el ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), una metodología que permitirá a SITRANSCAR fortalecer su cultura de prevención, identificar brechas en su sistema, proponer acciones de mejora y avanzar hacia una gestión más eficiente y segura. La implementación de estos instrumentos contribuirá a que la organización no solo cumpla con los requisitos legales, sino que también promueva un ambiente laboral más seguro, saludable y preventivo para todos sus colaboradores.

Objetivos

Objetivo General

Verificar el Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo de SITRANSCAR LOGÍSTICA SAS, siguiendo la normatividad vigente y su actividad económica con el fin de identificar posibles desviaciones del SG -SST y proponer acciones de mejora que garanticen el bienestar de los trabajadores, así como la eficiencia y sostenibilidad del sistema.

Objetivos Específicos

Elaborar lista de verificación enfocada en el ciclo PHVA para la revisión del SG-SST.

Proponer oportunidades de mejora de acuerdo con las no conformidades encontradas en la aplicación de la lista de verificación.

Formular acciones que permitan a la empresa SITRANSCAR LOGÍSTICA SAS avanzar en la cultura organizacional prevencionista y la mitigación de desviaciones del SG - SST.

Marco de Referencia

Es vital contar con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para evitar peligros en el ámbito del transporte y lograr que se cumplan las condiciones laborales apropiadas. La mejora continua es un proceso estructurado que permite evaluar y mejorar los procesos, y resulta esencial para mantener los niveles de seguridad y salud ocupacional de empresas como SITRANSCAR LOGÍSTICA S.A.S.

La idea permanente opera a partir del ciclo PHVA (Planificar-Hacer- Verificar-Actuar), que puede usarse para descubrir los vacíos, ofrecer corregir los cambios y comprobar los resultados, de manera que los procesos de seguridad y de salud en el trabajo cuenten con garantías. Posteriormente, eso le permite centrarse en las debilidades evidenciadas y en los pasos necesarios para inculcar una cultura preventiva en la empresa, subrayando así la Organización Internacional del Trabajo (2011).

De hecho, el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del Trabajo, 2015), también demanda la inclusión de sistemas de gestión en los que se lleve a cabo una mejora continua, de forma que los SG-SST sean dinámicos y capaces de adaptarse a los diferentes cambios que se produzcan en el entorno de trabajo.

Para SITRANSCAR LOGÍSTICA S.A.S. la mejora continua significa estar constantemente actualizando los procedimientos del transporte de carga por carretera, mediante el ciclo PHVA, lección de riesgos, controles técnicos y administrativos, se pueden mejorar procedimientos claves tales como la formación en seguridad, el análisis de riesgos y la implantación de controles.

Sanjuán (2017), reconoce que la clave del éxito consiste en mantener el ciclo organizado para mantener actualizadas las acciones preventivas y adaptarlas a los nuevos retos, lo cual desembocará en una disminución de la cantidad de sucesos y en un aumento de la productividad.

Política Regulatoria sobre Salud, Seguridad en el Trabajo y Estándares Mínimos

La política general que rige la salud y seguridad ocupacional en Colombia se basa principalmente en la Ley 1562 de 2012 así como en el Decreto 1072 de 2015, que también es conocido como el Decreto Único Reglamentario del Ministerio del Trabajo. Este decreto define las líneas directrices obligatorias para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) que incluyen la política, objetivos, evaluación inicial, planificación, ejecución, auditoría y mejora continua del sistema (Ministerio del Trabajo, 2015).

Complementariamente en 2019 la Resolución No 0312 estableció los Estándares Mínimos SG-SST que se definen como: “un conjunto de políticas, normas, procesos obligatorios, requisitos y medidas en los cuales se realiza la consecución, el registro, la verificación y el control de la capacidad tecnológica, científica, patrimonial, suficiencia financiera y competencia técnico-administrativa” (Ministerio del Trabajo, 2019).

Dicha resolución establece lo que se requerirá de cada empresa en función de su nivel de riesgo y tamaño de la fuerza laboral, que se clasifica en tres categorías: empresas con diez o menos empleados, empresas con once a cincuenta empleados y empresas con más de cincuenta empleados.

Los Estándares Mínimos para SITRANSCAR LOGISTICA S.A.S., que se encuentra en el sector de transporte de carga (clasificado en riesgo IV o V), implican cumplir con los 61 criterios establecidos por la norma independientemente del número de empleados. Estos incluyen

la asignación de recursos de control, la designación de funciones, la identificación y evaluación de peligros y riesgos, documentos del programa de capacitación, diversos procedimientos y otros componentes esenciales.

Conjunto de Indicadores en SG-SST

Todos los indicadores SG-SST se describen como herramientas cuantitativas que ayudan a medir la efectividad del sistema a lo largo del tiempo. En cumplimiento de la Ley 1072 de 2015, en su artículo 2.2.4.6.19, estos indicadores se estructuran en tres tipos: estructura, proceso y resultado.

Los indicadores de estructura miden la adecuación y disponibilidad de recursos, políticas y organización de una entidad para atender las demandas de salud y seguridad en el trabajo. Estos evalúan factores como la política de SST, los objetivos y metas, el plan de trabajo, la asignación de responsabilidades, el nivel de recursos, la determinación de los pasos del método de identificación de peligros y los sistemas y mecanismos de información y comunicación (Ministerio del Trabajo, 2015).

A su vez, los Indicadores de Proceso verifican el nivel de desarrollo e implementación del SG-SST. Estos incluyen la evaluación de la ejecución del plan de trabajo y del plan de capacitación, la intervención sobre los peligros y la evaluación de salud, y la adherencia a los procedimientos de reporte e investigación de incidentes laborales, accidentes y enfermedades ocupacionales (Ministerio del Trabajo, 2015).

Finalmente, los resultados se concentran en unos indicadores de resultado que miden el cambio logrado en un período definido, en el caso de la mejora de salud y de trabajo, así como el impacto de las intervenciones de los programas a los trabajadores. Esto incluye indicadores de cumplimiento, evaluación de las no conformidades, evaluación de las acciones preventivas,

correctivas y de mejora y el cumplimiento del plan de acciones correctivas y preventivas (Ministerio del Trabajo, 2015).

Entorno de trabajo

Para Minsalud (2014) define el entorno de trabajo como el espacio en el cual transcurre la vida diaria laboral de los individuos, en el que se presenta la mayor exposición a factores de riesgo para la salud, por lo tanto, es en donde se deben transformar esos riesgos en factores protectores para la salud (p. 9).

Seguridad y salud en el trabajo

La seguridad y salud en el trabajo se define como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, así como el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (Minsalud, 2014, p. 10).

Accidente de trabajo

El accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y, que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo (Minsalud, 2014, p. 10).

Enfermedad laboral

La enfermedad laboral es aquella contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar (Minsalud, 2014, p.10).

Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo

En Colombia, el SG-SST está reglamentado por el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, que establece los estándares mínimos del sistema.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

El SG-SST es una herramienta estratégica que busca la mejora continua de las condiciones laborales y la prevención de accidentes y enfermedades laborales” (Ministerio de Trabajo de Colombia, 2015).

Cultura de la Prevención

Se refiere a la actitud proactiva de las organizaciones y sus miembros para identificar, prevenir y controlar los riesgos laborales antes de que se materialicen. “Una cultura de prevención eficaz se construye mediante la promoción del conocimiento, la capacitación y la participación de los trabajadores en el SG-SST” (OIT, 2012).

Participación de los Trabajadores

Es la implicación activa de los empleados en la planificación, ejecución y evaluación de las actividades relacionadas con la seguridad y la salud laboral. “La participación de los trabajadores es esencial para lograr un entorno laboral seguro y saludable” (OIT, 2001).

Contextualización de Sitranscar Logística SAS

Sitranscar Logística SAS es una empresa dedicada a la prestación de servicios de transporte terrestre de carga líquida y seca, nació en 2019, en el municipio de Maní – Casanare, actualmente su experiencia está fortalecida con empresas del sector que le han dado participación en sus operaciones de Transporte; de acuerdo con la información consultada no registra accidentes a la fecha de recolección y generación de información para el análisis del contexto; el Sistema de Gestión Integral se encuentra en desarrollo como iniciativa de los accionistas de la organización, quienes dentro de su plan estratégico como un elemento prioritario para crear ventajas competitivas con respecto a empresas del mismo sector con carácter regional y nacional; este sistema de gestión Integral también se fundamentó con orientación de dar cumplimiento a la reglamentación legal vigente para esta, a la fecha y con los múltiples cambios legales y normativos se integran los requisitos en temas de HSEQ, por lo que el sistema se encuentra alineado con normatividad legal como Decreto 1072 y requisitos normativos de: NTC ISO 9001, NTC ISO 14001, NTC ISO 45001, Guía RUC de Transporte del Concejo Colombiano de Seguridad, de Seguridad Para Contratistas Del Sector Petrolero y Gas, adicionalmente a los requisitos en materia de HSEQ de industrias del sector.

A lo largo del sistema, la organización se evalúa su contexto, Para ello ha definido las atribuciones de diversos elementos cómo se reflejan en el Sistema de Gestión Integral, los objetivos y metas de la organización, sus servicios, sus procesos, el tamaño de la empresa, el mercado, sus clientes, entre otros, con todo ello detectamos riesgos y oportunidades en relación con el contexto empresarial.

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Sitranscar Logística SAS. busca el desarrollo económico de socios, empleados, proveedores, contratistas, el mantenimiento y la mejora continua con eficacia de su sistema de gestión Integral SST, por lo que se compromete a:

Prestar servicios de transporte terrestre de carga seca y líquida orientadas a brindar satisfacción respecto a las necesidades del cliente y demás partes interesadas, mediante el cumplimiento de los requisitos legales vigentes, los que por adherencia establezca el cliente y otros requisitos, de manera que se garanticen condiciones de trabajo seguro y saludables con el objetivo de prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo.

Promoción de la calidad de vida laboral, la prevención de enfermedades laborales.

Identificar de peligros, evaluación, valoración de los riesgos y determinación de los respectivos controles; capacitando su talento humano para la prestación de un buen servicio, de manera que se eliminen los peligros y se reduzca el riesgo.

Prevenir y mitigar los incidentes e impactos socioambientales, así como, garantizar la protección del medio ambiente incluida la prevención de la contaminación, daños a la comunidad o a la propiedad; identificando los aspectos y controlando los impactos ambientales generados en sus actividades, con responsabilidad social.

Garantizar mecanismos de participación y consulta de los trabajadores, contratistas y proveedores y se disponen de recursos económicos, humanos, tecnológicos necesarios para la ejecución de las actividades SGI-SST.

Garantiza el éxito de la política mediante la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo de la gestión y desempeño que garantice la eficacia del Sistema de gestión Integral.

Objetivo de Seguridad y Salud en el Trabajo

La empresa se compromete a garantizar un servicio seguro, eficiente y sostenible en el transporte de carga líquida, incluyendo hidrocarburos, agua de producción, potable, ACPM, gasolina y aceite de palma. Es una empresa que se encuentra en plan de mejora continua, aplicando el ciclo PHVA lo cual es un proceso que ayuda a minimizar riesgos y asegurar el cumplimiento de normativas vigentes legales.

Desviaciones de SG-SST Conforme a la Aplicación de la Lista de Verificación

Se realizó la aplicación de la lista de verificación, estructurada según el ciclo PHVA, a continuación, se presentan los resultados obtenidos, destacando las principales desviaciones identificadas:

Actividades pendientes sin ejecutar del primer trimestre y pendientes para el segundo trimestre.

Indicador del primer trimestre no se cumplió al 100%.

Oportunidades de Mejora y Justificación del Sistema de Gestión

Al aplicar la lista de verificación a la empresa Sitranscar Logística SAS, se identificó oportunidades de mejora que permitirán fortalecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), las cuales son fundamentales para garantizar el cumplimiento de la normativa vigente.

Revisión y Ajuste del Plan Anual de Trabajo de SST

Oportunidades de Mejora

Documentos que evidencien el cumplimiento de las actividades del plan anual de trabajo.

Justificación

Revisar y ajustar el plan anual de trabajo de SST para asegurarse de que sea realista y alcanzable.

Seguimiento del programa de capacitación en SST

Oportunidades de Mejora

Seguimiento del programa de capacitación.

Justificación

Realizar el respectivo seguimiento y control.

Descripción de Costos Ocultos por AT y EL

Costos Ocultos por Accidente de Trabajo

Relacionados con el Tiempo Perdido

- Tiempo de parada de los vehículos durante y después del accidente.
- Horas invertidas por supervisores en atender el evento y reorganizar operaciones.
- Tiempo dedicado a investigaciones, informes y trámites administrativos.
- Pérdida de productividad de equipos de trabajo afectados psicológicamente.
- Horas de capacitación adicional para trabajadores reemplazantes.
- Tiempo invertido en adaptación de nuevos trabajadores.

Relacionados con Materiales y Equipos

- Daños no cubiertos por seguros en vehículos y equipos.
- Pérdidas de mercancía no cubierta por pólizas.
- Retrasos en entregas y penalizaciones contractuales.
- Costos de descontaminación o limpieza de áreas afectadas.
- Reparaciones de emergencia con sobrecostos operativos.
- Deterioro prematuro de equipos por uso inadecuado durante contingencias.

Costos Organizacionales

- Sobrecarga laboral para compañeros que asumen funciones del accidentado.
- Horas extras para compensar pérdida de capacidad operativa.
- Contrataciones temporales con costos de selección y entrenamiento acelerado.
- Reprocesos por errores de personal temporal o sobrecargado.
- Incumplimiento de cronogramas y compromisos con clientes.
- Pérdida de oportunidades de negocio durante reorganización operativa.

Costos de Imagen y Posicionamiento

- Deterioro de reputación corporativa, especialmente en accidentes graves.
- Dificultades para atraer y retener talento humano.
- Pérdida de confianza de clientes y posibles impactos en contratos futuros.
- Incremento en costos de aseguramiento por siniestralidad.
- Afectación de relaciones con comunidades en zonas de operación.
- Impacto negativo en certificaciones y acreditaciones.

Costos Legales y Administrativos

- Honorarios profesionales para defensa legal en casos de responsabilidad civil.
- Costos de gestión documental y probatoria frente a reclamaciones.
- Tiempo administrativo dedicado a litigios y conciliaciones.
- Sanciones administrativas por incumplimientos normativos evidenciados.
- Incrementos en primas de seguros por historial de siniestralidad.
- Costos de implementación acelerada de medidas correctivas exigidas.

Costos Ocultos por Enfermedad Laboral

Costos de Productividad

- Disminución gradual del rendimiento antes del diagnóstico formal.
- Ausentismo intermitente por consultas y tratamientos.
- Presentismo (presencia física con rendimiento disminuido).
- Limitaciones permanentes que afectan la versatilidad operativa.
- Rotación de personal calificado por condiciones de trabajo.
- Dificultades para conformar equipos estables en áreas críticas.

Costos Administrativos

- Gestión de restricciones médicas y reubicaciones laborales.
- Rediseño de puestos de trabajo y adecuaciones especiales.
- Programas especiales de vigilancia epidemiológica.
- Sobrecarga en procesos de gestión humana por casos especiales.
- Adaptación continua de jornadas y cargas de trabajo.
- Complejidad en programación de operaciones por limitaciones de personal.

Costos Organizacionales

- Conflictos internos por redistribución de cargas laborales.
- Afectación del clima laboral y percepción de inseguridad.
- Resistencia al cambio en implementación de controles preventivos.
- Impacto en programas de desarrollo y promoción interna.
- Desgaste de liderazgos por gestión de conflictos asociados.
- Desmotivación colectiva frente a programas preventivos ineficaces.

Estrategias para Prevenir Costos Ocultos

Estrategias Proactivas

- Implementación de sistemas de identificación temprana de síntomas.
- Programas de vigilancia epidemiológica específicos para conductores.
- Rotación preventiva en rutas de alto riesgo.
- Mantenimiento predictivo basado en análisis de datos.
- Formación específica en autocuidado y detección de fatiga.
- Evaluaciones periódicas de condiciones de salud con enfoque preventivo.

Gestión del Conocimiento

Documentación sistemática de incidentes y lecciones aprendidas.

Análisis de datos para identificación de patrones y tendencias.

Formación de multiplicadores internos en prácticas seguras.

Intercambio de experiencias con empresas del sector.

Desarrollo de estándares operativos basados en mejores prácticas.

Simulaciones y análisis de escenarios para anticipar contingencias.

Optimización Organizacional

Diseño de procesos con redundancias críticas para minimizar impactos.

Polivalencia funcional para facilitar reemplazos temporales.

Planificación estratégica de capacidad con márgenes de seguridad.

Sistemas de compensación que incentiven comportamientos seguros.

Desarrollo de proveedores alternativos para situaciones críticas.

Flexibilización controlada de operaciones para adaptación a contingencias.

Gestión Tecnológica

Implementación de sistemas de monitoreo en tiempo real de condiciones de riesgo.

Soluciones de automatización para tareas de alto riesgo.

Dispositivos de alerta temprana para fatiga y micro sueños.

Sistemas de gestión de rutas con variables de riesgo incorporadas.

Herramientas digitales para capacitación y reforzamiento preventivo.

Análisis predictivo para anticipar escenarios de riesgo potencial.

Tablas

A continuación, en la tabla 1 se encontrará la caracterización de la empresa seleccionada para el proyecto.

Tabla 1

Caracterización de la Empresa

Empresa	Sitranscar logística SAS.	
Descripción Actividad Económica (Proceso de Producción)	transporte de carga por carretera	
Análisis, Condiciones de trabajo y Elementos del Proceso de Trabajo		
Objetos de Trabajo (Insumos, Materias Primas, Productos Intermedios y Finales: que son Transformados en Bienes y Servicios)	Transporte de carga líquida (Hidrocarburos, Agua de producción y Potable, ACPM, Gasolina, Aceite de palma) Transporte de carga seca (Movilización de equipos de perforación)	
Medios (Máquinas, Equipos, Herramientas)	Tractocamiones con tanque. Tractocamiones con cama baja y cama alta.	
Actividad Humana	Demandas físicas	Lesiones lumbares Problemas articulares Fátiga muscular Golpes Accidentes de tránsito Atrapamientos Incapacidades Invalidez Muerte
	Demandas intelectuales	Acoso laboral Estrés Monotonía Jornadas de trabajo excesivas Condiciones de trabajo inseguras inadecuadas Despido injustificado

	<p>Jornada</p> <p>Cantidad e intensidad del trabajo: grado de atención, ritmo, repetitividad</p> <p>Características de mando</p>	<p>Administrativos: De lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m., con dos – 2 – horas de almuerzo.</p> <p>Los sábados de 08:00 am a 12:00 pm</p> <p>Operativos: Días Laborales: Jornada de trabajo discontinuo o intermitente y/o de acuerdo con requerimientos del frente de trabajo sin que esté supere los límites establecidos por el C.S del Oscilando entre las 5:00 am y las 18:00 pm</p> <p>Grado de atención: Medio</p> <p>Ritmo: Medio</p> <p>Repetitividad: Bajo</p> <p>Mandos altos: Gerencia</p> <p>Mandos medios: coordinador operativo y SST, supervisor SST, Gestión humana</p>
<p>Condiciones de la Organización del Trabajo (Trabajadores Administrativos y Operativas)</p>	<p>Formas de control (supervisión, Revisión documental control calidad, productos)</p>	<p>Inspecciones a vehículos y herramientas.</p> <p>Llevar preoperacional diario</p> <p>Evaluación de riesgos</p> <p>Procedimientos de transporte e izaje de cargas</p> <p>Capacitaciones</p> <p>Cumplimiento de las políticas de cada cliente</p>

Desafíos en Seguridad y Salud en el Trabajo

Problemas de salud en conductores y persona en general

Riesgo de robos o accidentes

Cultura organizacional resistente al cambio

Falta de capacitación adecuada

Escasez de recursos

Nota. Esta tabla muestra la caracterización de la empresa, condiciones de trabajo y elementos del

proceso de trabajo. *Fuente.* Propia

Indicadores SG-SST

Según la resolución 0312 de 2019 Art 30 (Ministerio de Trabajo, 2019), corresponde al conjunto de indicadores mínimos que deben ser implementados obligatorios que deben ser implementados por las empresas para realizar el seguimiento y evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo (SG-SST), se clasifican en tres tipos: indicadores de estructura, proceso y resultado.

En la siguiente página encontrará la tabla 2 con los respectivos indicadores que evalúan la estructura del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.

Tabla 1

Indicadores que Evalúan la Estructura del SG – SST.

No.	Nombre del Indicador o Definición	Objetivo SG-SST	Formula o Método de Cálculo	Fuente de Información	Responsables de la Medición y Análisis
1	Política del SG-SST	Verificar la existencia, divulgación y apropiación de la política de SST	(Número de trabajadores que conocen la política de SST / Total de trabajadores) x 100	Encuestas de conocimiento de la política, Registros de inducción y reinducción	Coordinador SST
2	Asignación de Recursos	Evaluar la disponibilidad de recursos financieros para el SG-SST	(Presupuesto ejecutado para el SG-SST / Presupuesto asignado para el SG-SST) x 100	Registros contables, Presupuesto anual del SG-SST	Gerencia, Coordinador SST
3	Conformación del COPASST	Verificar la conformación y funcionamiento del COPASST	(Número de reuniones realizadas del COPASST / Número de reuniones programadas del COPASST) x 100	Actas de reunión del COPASST, Cronograma de reuniones	Coordinador SST, presidente del COPASST
4	Plan Anual de Trabajo	Evaluar la existencia y cumplimiento del	(Número de actividades ejecutadas	Plan anual de trabajo, Registros	Coordinador SST

		plan anual de trabajo en SST	del plan anual / Número de actividades programadas en el plan anual) x 100	de ejecución de actividades	
5	Capacidad Tecnológica para el SG-SST	Verificar la disponibilidad de equipos y herramientas para la gestión del SG-SST	(Número de equipos y herramientas disponibles / Número de equipos y herramientas requeridos) x 100	Inventario de equipos, Requerimientos técnicos del SG-SST	Coordinador SST, Área de tecnología
6	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	Evaluar la existencia y actualización de la metodología para identificación de peligros	(Número de actualizaciones realizadas a la matriz de peligros / Número de actualizaciones programadas) x 100	Matriz de identificación de peligros, Cronograma de actualizaciones	Coordinador SST, Supervisor SST
7	Plan de Emergencias	Verificar la existencia y divulgación del plan de emergencias	(Número de trabajadores que conocen el plan de emergencias / Total de trabajadores) x 100	Registros de socialización, Evaluaciones de conocimiento	Coordinador SST, Brigada de emergencias

Nota. Indicadores que evalúan solo la estructura del SG-SST. *Fuente.* Propia

A continuación, la tabla 3 presentara los indicadores que mide el proceso del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tabla 3*Indicadores que Evalúan el proceso del SG-SST*

No.	Nombre del Indicador o Definición	Objetivo SG-SST	Formula o Método de Cálculo	Fuente de Información	Responsables de la Medición y Análisis
1	Ejecución del Plan de Capacitación	Evaluar el cumplimiento del programa de capacitación en SST	(Número de capacitaciones ejecutadas / Número de capacitaciones programadas) x 100	Registros de capacitación, Plan de capacitación anual	Coordinador SST, Gestión Humana
2	Inspecciones de Seguridad	Verificar la ejecución de inspecciones de seguridad programadas	(Número de inspecciones realizadas / Número de inspecciones programadas) x 100	Formatos de inspección, Cronograma de inspecciones	Supervisor SST
3	Evaluaciones Médicas Ocupacionales	Evaluar el cumplimiento de las evaluaciones médicas ocupacionales	(Número de evaluaciones médicas realizadas / Número de evaluaciones médicas programadas) x 100	Registros de exámenes médicos, Cronograma de evaluaciones	Coordinador SST, Proveedor de servicios médicos
4	Implementación de Controles	Evaluar la implementación de controles para riesgos prioritarios	(Número de controles implementados / Número de controles requeridos según matriz de riesgos) x 100	Matriz de riesgos, Registros de implementación de controles	Coordinador SST, Supervisor SST
5	Investigación de Incidentes y Accidentes	Verificar la oportuna investigación de	(Número de investigaciones realizadas / Número	Reportes de accidentes,	Coordinador SST, COPASST

		incidentes y accidentes	de incidentes y accidentes reportados) x 100	Informes de investigación	
6	Ejecución de Simulacros	Evaluar la realización de simulacros de emergencia	(Número de simulacros realizados / Número de simulacros programados) x 100	Plan de emergencias, Registros de simulacros	Coordinador SST, Brigada de emergencias
7	Evaluación de Proveedores en SST	Verificar la evaluación de proveedores según criterios de SST	(Número de proveedores evaluados en SST / Total de proveedores críticos) x 100	Registros de evaluación de proveedores, Listado de proveedores críticos	Coordinador SST, Área de compras

Nota. La tabla muestra los indicadores que evalúan solo el proceso del SG – SST. *Fuente.* Propia.

En la siguiente tabla 4 se encontrará los indicadores que evalúan el resultado del sistema de la empresa.

Tabla 4*Indicadores que Evalúan el Resultado del SG-SST*

No.	Nombre del Indicador o Definición	Objetivo SG-SST	Formula o Método de Cálculo	Fuente de Información	Responsables de la Medición y Análisis
1	Frecuencia de accidentalidad	Identificar los peligros y realizar la gestión de los riesgos en SST controlando los prioritarios para la empresa.	(Número de Accidentes de Trabajo que se presentaron en el mes / Número de Trabajadores en el mes) * 100	Numerador: Estadísticas de accidentalidad. Reporte de accidentes de trabajo del mes. Denominador: Número de trabajadores por nómina en el mes.	Coordinador SST
2	Severidad de Accidentalidad	Evaluar la gravedad de los accidentes ocurridos	(Número de días de incapacidad por accidente de trabajo en el periodo + número de días cargados en el periodo / Número de horas hombre trabajadas en el periodo) * 240.000	Registros de incapacidades, Horas hombre trabajadas	Coordinador SST, Gestión Humana

3	Prevalencia de Enfermedad Laboral	Determinar la proporción de casos de enfermedad laboral presentes en la población trabajadora	(Número de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo / Promedio total de trabajadores en el periodo) * 100.000	Registros de casos de enfermedad laboral, Nómina de personal	Coordinador SST, Médico ocupacional
4	Ausentismo por Causa Médica	Evaluar el impacto de las ausencias por causa médica	(Número de días de ausencia por incapacidad laboral y común / Número de días de trabajo programados) * 100	Registros de ausentismo, Programación de trabajo	Coordinador SST, Gestión Humana
5	Cumplimiento de Acciones Correctivas	Verificar la eficacia en la implementación de acciones correctivas	(Número de acciones correctivas implementadas / Número de acciones correctivas identificadas) * 100	Registros de no conformidades, Planes de acción	Coordinador SST, Gerencia
6	Índice de Actos Inseguros	Evaluar la efectividad de los programas de	(Número de actos inseguros identificados / Número de	Registros de observaciones de comportamiento	Supervisor SST

		comportamiento seguro	observaciones de comportamiento realizadas) * 100		
7	Cobertura de Programas de Promoción y Prevención	Evaluar el alcance de los programas de promoción y prevención	(Número de trabajadores que participan en programas de P&P / Total de trabajadores) *	Registros de participación en programas, Nómina de personal	Coordinador SST, Gestión Humana
			100		

Nota. la tabla muestra los indicadores encargados de evaluar el resultado del SG – SST. *Fuente.*

Propia.

A continuación, en la tabla 5 se encontrará los indicadores mínimos del SG – SST.

Tabla 5

Indicadores Mínimos del SG-SST

Aspecto	Descripción
Nombre del indicador	
Definición	
Interpretación	
Límite para el indicador o valor de referencia	
Método de cálculo	
Fuente de información	
Periodicidad del reporte	
Personas que deben conocer el resultado	

Nota. La tabla muestra solo los indicadores mínimos del SG – SST, necesarios para dar cumplimiento. *Fuente.* Mintrabajo (2015, p. 108)

Aplicación de Lista de Verificación de Auditoría Interna

A continuación, se presenta en la tabla 6 la aplicación de una lista de verificación estructurada según el ciclo PHVA, los resultados obtenidos y las principales desviaciones identificadas.

Tabla 2

Aplicación de Lista de Verificación al Sistema de Gestión

N°	Criterio	C	NC	Observaciones
Criterios Relacionados con el Planear				
1	¿Existe una política de SST firmada, fechada y comunicada a todos los trabajadores?	X		Se encuentra publicada en cartelera
2	¿La política de SST cumple con los requisitos establecidos en el Decreto 1072 de 2015?	X		
3	¿Se han establecido objetivos del SG-SST medibles y cuantificables?	X		
4	¿Los objetivos del SG-SST son coherentes con la política de SST?	X		
5	¿La empresa cuenta con una matriz de requisitos legales actualizada?	X		
6	¿Se ha asignado un presupuesto para el desarrollo del SG-SST?	X		
7	¿Existe un procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos?	X		

8	¿La matriz de identificación de peligros está actualizada y considera todos los procesos y actividades?	X	
9	¿Se ha establecido un plan anual de trabajo en SST con cronograma y responsables?	X	Se evidencio que en el primer trimestre quedaron actividades pendientes
10	¿El plan anual de trabajo incluye objetivos, metas, actividades, responsables y cronograma?	X	
11	¿Se ha conformado el COPASST o designado el Vigía SST según corresponda?	X	Se evidencio que tiene Vigía SST
12	¿Existe un plan de capacitación en SST que incluya inducción, reinducción y entrenamiento?	X	Se evidencio que para el primer trimestre el indicador no quedo en 100%, quedaron capacitaciones pendientes para el segundo trimestre
13	¿Se ha establecido un procedimiento para la gestión del cambio?	X	
14	¿Existe un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias?	X	
15	¿Se cuenta con un procedimiento para la evaluación de proveedores y contratistas?	X	

Criterios Relacionados con el Hacer

16	¿Se han implementado medidas de prevención y control para los riesgos identificados?	X	
17	¿Se realizan inspecciones periódicas a instalaciones, maquinaria, equipos y herramientas?	X	
18	¿Se realizan exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y de egreso?	X	
19	¿Se cuenta con sistemas de vigilancia epidemiológica para los riesgos prioritarios?	X	
20	¿Se han implementado programas de estilos de vida saludable?	X	
21	¿Se realizan inspecciones preoperacionales a los vehículos antes de cada jornada?	X	
22	¿Se implementan controles específicos para el riesgo de accidentes de tránsito?	X	Se cuenta con el plan estratégico de seguridad vial
23	¿Los conductores reciben capacitación específica en seguridad vial?	X	
24	¿Se verifica que los vehículos cuenten con todos los elementos de seguridad requeridos?	X	
25	¿Se implementan pausas activas durante la jornada laboral?	X	
26	¿Existe un programa de mantenimiento preventivo para vehículos y equipos?	X	

27	¿Se entrega y verifica el uso de elementos de protección personal según los riesgos?	X	
28	¿Se realizan simulacros de emergencia al menos una vez al año?	X	
29	¿Se cuenta con brigadistas capacitados para respuesta a emergencias?	X	Todos los trabajadores están capacitados
30	¿Se promueve la participación de los trabajadores en actividades del SG-SST?	X	

Criterios Relacionados con el Verificar

31	¿Se han establecido indicadores de estructura, proceso y resultado para el SG-SST?	X	
32	¿Se monitorean periódicamente los indicadores establecidos?	X	
33	¿Se analizan y documentan los resultados de los indicadores?	X	
34	¿Se realizan auditorías internas al SG-SST al menos una vez al año?	X	
35	¿Se documenta el alcance de la auditoría, metodología y resultados?	X	
36	¿Se investigan todos los incidentes y accidentes de trabajo?	X	
37	¿Las investigaciones identifican causas básicas e inmediatas?	X	

38	¿Se verifica la implementación de las acciones derivadas de investigaciones?	X
39	¿Se realiza la revisión por la dirección del SG-SST al menos una vez al año?	X
40	¿La revisión por la dirección evalúa el cumplimiento del plan anual de trabajo?	X
41	¿Se verifica el cumplimiento de requisitos legales aplicables?	X
42	¿Se evalúa el desempeño de los proveedores en materia de SST?	X
43	¿Se realiza seguimiento a las condiciones de salud de los trabajadores?	X
44	¿Se evalúa la eficacia de las capacitaciones realizadas?	X
45	¿Se verifica el cumplimiento de las recomendaciones médicas ocupacionales?	X

Criterios Relacionados con el Actuar

46	¿Se definen acciones preventivas y correctivas basadas en los resultados de inspecciones?	X	
47	¿Se implementan acciones de mejora derivadas de las investigaciones de incidentes y accidentes?	X	La empresa no ha tenido ni accidentes, ni enfermedades laborales

48	¿Se ejecutan acciones correctivas a partir de los resultados de las auditorías?	X	
49	¿Se implementan mejoras según los resultados de la revisión por la dirección?	X	
50	¿Se definen planes de acción para el cierre de no conformidades?	X	
51	¿Se actualizan los documentos del SG-SST según los resultados de evaluaciones?	X	Se actualizaron por cambio de gerente
52	¿Se comunican los resultados de las evaluaciones y planes de mejora a los trabajadores?	X	
53	¿Se realizan ajustes a la matriz de identificación de peligros según hallazgos de auditorías?	X	
54	¿Se actualizan las medidas de control según la eficacia demostrada?	X	
55	¿Se revisan y ajustan los objetivos del SG-SST según resultados obtenidos?	X	
56	¿Se destinan recursos adicionales cuando se identifican deficiencias en el sistema?	X	
57	¿Se implementan mejoras en los programas de capacitación según necesidades detectadas?	X	Se toman capacitaciones por parte de la ARL

58	¿Se ajustan los indicadores cuando no resultan eficaces para la medición?	X
59	¿Se reevalúan los controles implementados para riesgos prioritarios?	X
60	¿Se realiza seguimiento a la eficacia de las acciones correctivas implementadas?	X

C: Cumple NC: No Cumple

Nota. La tabla muestra criterios enfocados en el ciclo PHVA y evidencia en los resultados las desviaciones halladas en el SG – SST. *Fuente.* Propia.

La lista de verificación aplicada permitió identificar varios hallazgos importantes en relación con el SG – SST. Entre los resultados más destacados se encuentra el incumplimiento de actividades del primer trimestre dentro del plan anual de trabajo, así como, el incumplimiento de las capacitaciones y la ausencia de seguimiento del programa de capacitación. Estas desviaciones se convirtieron en oportunidades de mejora para la organización.

Impacto de Seguridad y Salud en el Trabajo

A continuación, se presentan los impactos de Seguridad y Salud en el Trabajo derivados de las desviaciones y oportunidades de mejora identificados. La siguiente tabla resume los principales impactos en los diferentes procesos de la organización.

Tabla 7

Impacto en Seguridad y Salud en el Trabajo

Proceso	Nombre de la Oportunidad de Mejora	Impacto en Seguridad y Salud en el Trabajo
Administrativo	Revisión y ajuste del plan anual de trabajo de SST	Logra evidenciar el cumplimiento del programa durante el año en ejecución con actividades alcanzables.
Administrativo	Seguimiento del programa de capacitación en SST	Permite evidenciar el cumplimiento del programa.

Nota. La tabla muestra el impacto en SST en diferentes procesos de la organización. *Fuente.*

Propia.

Conclusiones

La implementación y evaluación continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en SITRANSCAR LOGÍSTICA S.A.S. son fundamentales para garantizar un ambiente laboral seguro y saludable, alineándose con las normativas nacionales y las mejores prácticas internacionales.

La utilización de instrumentos de evaluación, como indicadores de estructura, proceso y resultado, permite identificar áreas de mejora específicas, facilitando la toma de decisiones informadas y la implementación de acciones correctivas efectivas

La aplicación del ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), en la gestión del SG-SST promueve la cultura de la mejora continua, fortaleciendo la prevención de riesgos y reduciendo la incidencia de accidentes laborales en la empresa.

La priorización de riesgos específicos del sector transporte, como manejo de cargas peligrosas y condiciones climáticas adversas, contribuye a una gestión más focalizada y efectiva de la seguridad en las operaciones diarias.

La participación de todos los colaboradores en la gestión de la seguridad y la salud laboral fomenta un ambiente de trabajo más comprometido, responsable y preventivo, lo que impacta positivamente en la productividad y el bienestar general.

En resumen, la evaluación y mejora constante del SG-SST en SITRANSCAR no solo cumple con los requisitos legales, sino que también impulsa una cultura organizacional orientada a la prevención, protección y bienestar de sus empleados, asegurando la sostenibilidad y éxito de la empresa a largo plazo.

Acciones propuestas con base en lo anterior; fortalecer la capacitación continua, actualizar y monitorear los indicadores del SG-SST, fomentar canales de comunicación efectivos,

reforzar la gestión del cambio, auditorías internas y externas regulares, e incorporar tecnologías para la gestión de la seguridad.

Recomendaciones

Al aplicar la lista de verificación se presentó un conjunto de recomendaciones para SINSTRANSCAR S.A.S. derivadas de los hallazgos identificados mediante la aplicación de una lista de verificación estructurada con base en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), centradas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Sobre el Incumplimiento de actividades del primer trimestre del plan anual de trabajo se recomienda Revisar y ajustar el Plan Anual de Trabajo, asegurar que las actividades programadas sean realistas en tiempos y recursos. Incluir responsables específicos y fechas límite claras. Asignar responsables por actividad, nombrar líderes de cada proceso para garantizar el cumplimiento y rendición de cuentas. Priorizar actividades críticas Reorganizar el cronograma priorizando actividades que afectan directamente la seguridad operacional y cumplimiento legal.

En cuanto al Incumplimiento de las capacitaciones y ausencia de seguimiento al programa de capacitación se recomienda actualizar el Programa de Capacitación rediseñar el programa considerando necesidades reales del personal, disponibilidad horaria y modalidades mixtas (presencial y virtual). Elaborar un cronograma semestral de capacitaciones con fechas establecidas y responsables de ejecución. Asegurar la ejecución de capacitaciones obligatorias en temas como manipulación segura de cargas líquidas, respuesta a emergencias, uso de EPP y normativa SST. Incluir mecanismos de evaluación medir el impacto de las capacitaciones en el comportamiento seguro de los trabajadores.

Las desviaciones encontradas no fueron gestionadas oportunamente, es pertinente desarrollar un plan de acción correctivo y preventivo Incluyendo las desviaciones identificadas y establecer fechas de cierre, responsables y recursos necesarios. Reforzar el compromiso de la alta dirección garantizando el apoyo para la ejecución de acciones de mejora. Capacitar a los líderes

en gestión del SG-SST Para fomentar la mejora continua desde cada área de la empresa e incorporar una reunión trimestral de revisión del SG-SST Para evaluar avances, barreras y nuevas oportunidades de mejora.

Referencias

- Consejo Colombiano de Seguridad. (2019). Cómo desarrollar indicadores de gestión en seguridad y salud en el trabajo. *Revista Protección & Seguridad*, 65(385), 18-23.
<https://ccs.org.co/wp-content/uploads/2019/10/Pys0318Web.pdf>
- Decreto 1072 de 2015 [Ministerio de Trabajo]. *Indicadores del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG – SST*. (p. 108). 26 de mayo de 2015.
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/DUR+Sector+Trabajo+Actualiz+ado+a+Abril+de+2017.pdf/1f52e341-4def-8d9c-1bee-6e693df5f2d9>
- Decreto 1072 de 2015 [Ministerio de Trabajo]. *Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)*. (p. 97). 26 de mayo de 2015.
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/DUR+Sector+Trabajo+Actualiz+ado+a+Abril+de+2017.pdf/1f52e341-4def-8d9c-1bee-6e693df5f2d9>
- Ley 9 de 1979. *Por la cual se dictan medidas sanitarias*. Diario Oficial No. 35308, 24 de enero 1979. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1177>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). *Aseguramiento en Riesgos Laborales*. Bogotá, Colombia.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/RL/Aseguramiento%20en%20riesgos%20laborales.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo. (2011). *Sistema de gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua*. Ginebra, Suiza. <http://goo.gl/uURSGy>
- Organización Iberoamericana de Seguridad Social. (2016). *La investigación de accidentes de trabajo como herramienta preventiva*. Bogotá, Colombia. <https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/3-EOSyS-10-v2.pdf>

Organización Internacional del Trabajo. (2012). *Promover la seguridad y salud en una economía verde*. Ginebra. <https://www.ilo.org/es/publications/promover-la-seguridad-y-la-salud-en-una-econom%C3%ADa-verde>

Organización Internacional del Trabajo. (2001). *Directrices sobre los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (ILO-OSH 2001)*. Ginebra. <https://www.ilo.org/es/resource/directrices-relativas-los-sistemas-de-gesti%C3%B3n-de-la-seguridad-y-la-salud-en>

Resolución 0312 de 2019, *Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. República de Colombia. <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

Sanjuán, E. (2017). *Ciclo de gestión para la mejora continua P.H.V.A. contenido en el Decreto 1072 del año 2015 [Objeto Virtual de información]*. ECISA - Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <http://hdl.handle.net/10596/14192>

Apéndices

Apéndice A

Plan de trabajo en seguridad y salud en el trabajo que refleja el ciclo PHVA.

[Plan Anual de Trabajo Sitranscar 2025](#)

Nota. Información aportada por el área de SST de Sitranscar Logística S.A.S.

Apéndice B

Matriz de Identificación de Peligros

Matriz de Peligros Sitranscar

Nota. Información aportada por el área de SST de Sitranscar Logística S.A.S.