

**Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano
Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad.**

**Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad
Programa Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud Laboral.**

**Valoración de riesgos, Identificación de peligros y fijación de Controles en el Marco de una
propuesta de diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la
Empresa RECARMAN SERVICES SAS, ubicada en la ciudad de Bogotá**

**Informe Final Consultoría Científico-Técnica para Optar al Título de Especialista en
Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Presenta:

María Fernanda Lozano Hernández

Yenny Paola Peñuela Ariza

Tutor Asesor:

Yohana Milena Rueda Mahecha

Magister en educación con énfasis en lectura, escritura y matemáticas

Licencia SST 6537 del 14/05/2019

Abril de 2023

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Criterios de Existencia

Nombre del Informe	
Informe Final Consultoría Científico-Técnica para Optar al Título de Especialista en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	
Nombre(s) de lo(s) Investigador(es)	María Fernanda Lozano Hernández CC. 1023958280 Yenny Paola Peñuela Ariza CC. 1032386842
Número del contrato	20230215041616
Fecha y Lugar de Presentación	Bogotá D.C.
Idioma	Español
Disponibilidad	
Nombre de la empresa	RECARMAN SERVICES SAS
NIT	901.115.903-9
Nombre del proyecto de investigación asociado	Innovación en la gestión empresarial, el trabajo digno y decente en el marco de la Seguridad y Salud Laboral – Consultorio GSSL. 2022 – 2023
Número de páginas	42

Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen.....	7
Abstract.....	8
Introducción	9
1. Objetivos.....	10
1.1. Objetivo General	10
1.2. Objetivos Específicos.....	10
2. Marco Referencial	10
2.1. Marco Conceptual.....	10
2.2. Marco Legal.....	12
2.3. Marco Teórico.....	13
2.4. Marco Empírico	15
2.5. Marco Contextual.....	18
3. Marco Metodológico.....	20
3.1. Diseño de Investigación de la consultoría	20
3.1.1. Fases de la consultoría.....	22
3.2. Población objeto e impacto de la consultoría	23
3.3. Técnica e instrumentos	23
3.4. Técnicas de actuación y análisis de la información.....	25
3.5. Presupuesto	25
3.6. Cronograma.....	26
4. Resultados.....	27

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.1. Fase Iniciación	27
4.2. Fase de Diagnóstico	28
4.2.1. Diagnóstico inicial estándares mínimos	28
4.2.2. Descripción sociodemográfica y Diagnostico de condiciones de salud	31
4.2.3. Identificación de peligros y valoración de riesgos	32
4.3. Fase de planificación de medidas	34
4.4. Fase aplicación.....	35
4.5. Fase terminación	35
5. Conclusiones.....	36
6. Recomendaciones.....	37
Referencias.....	39
Apéndices	42



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Matriz DOFA</i>	19
Tabla 2 <i>Instrumentos de recolección de la información</i>	24
Tabla 3 <i>Presupuesto</i>	25
Tabla 4 <i>Cronograma</i>	26
Tabla 5 <i>Fase iniciación - Metodología de consultoría</i>	28
Tabla 6 <i>Fase de diagnóstico inicial</i>	28
Tabla 7. <i>Fase Diagnostico - Descripción sociodemográfica y de condiciones de salud</i>	31
Tabla 8 <i>Fase diagnostico - Identificación de peligros y valoración de riesgos</i>	32



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Lista de figuras

Figura 1 <i>Logo</i>	19
Figura 2 <i>Cumplimiento estándares mínimos ciclo PHVA</i>	30
Figura 3 <i>Mapa de procesos</i>	33



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Resumen

La consultoría desarrollada en RECARMAN SERVICES SAS buscaba realizar una proposición y/o bosquejo del sistema de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) con la finalidad de optimizar los contextos laborales, previniendo accidentalidad y presencia de enfermedades, se trabajó bajo el enfoque combinado de investigación cualitativa y cuantitativa.

La combinación de las metodologías en la consultoría garantizó la obtención de datos objetivos y una comprensión de las percepciones y actitudes de los empleados con relación a la SST, permitiendo a la empresa el avance e implementación efectiva del sistema de control y gestión.

Dando cumplimiento a los objetivos, se llevó a cabo el diagnóstico inicial bajo los estándares mínimos establecidos en la normativa legal vigente, con el fin de conocer y determinar el cumplimiento, obteniendo como resultado un 37,9%, lo que indica que la empresa tiene un nivel crítico en el desarrollo de la SST.

Para abordar la situación anterior, se presenta la propuesta del plan de trabajo, el cual incluyó evaluaciones de riesgos para obtener datos sobre las condiciones laborales, esta propuesta permitirá cumplir con la normatividad, protegiendo la salud de sus trabajadores, en pro de mejorar su productividad y competitividad en el mercado.

Palabras clave. Peligro, Prevención, Salud, Seguridad, Trabajo.

Abstract

The consultancy developed at RECARMAN SERVICES SAS sought to make a proposal and/or draft of the occupational health and safety system (SGSST) in order to optimize work contexts, preventing accidents and the presence of diseases, working under the combined approach of qualitative and quantitative research.

The combination of the methodologies used in the consultancy guaranteed the obtaining of objective data and a deep understanding of the perceptions and attitudes of the employees in relation to OSH, allowing the company to develop and effectively implement the management system.

In compliance with the objectives, the initial diagnosis was carried out under the minimum standards established in the current legal regulations, to know and determine the percentage of compliance, obtaining as a result 37.9%, which indicates that the company has a critical level of compliance with OSH standards.

To address the above situation, the proposal of the work plan is presented, which included risk assessments to obtain data on working conditions, this proposal will allow compliance with the established norms and regulations, protecting the health of its workers, in favor of improve their productivity and competitiveness in the market.

Keywords: Danger, Prevention, Health, Safety, Work.

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Introducción

La SST interviene en el confort de los trabajadores, enfocándose en lo físico, mental y emocional dentro de un ambiente laboral, promoviendo la salud y previniendo enfermedades que se generan producto de acciones y/o condiciones de trabajo, por ello se busca que toda empresa cumpla con la normativa legal vigente. El SGSST, requiere ser estructurado por las compañías sin importar su tamaño, dicho sistema radica en la ejecución de etapas basadas en la mejora continua y encierra el planear, hacer mediante la aplicación, el verificar mediante la evaluación y el actuar mediante la implementación de medidas de perfeccionamiento; todo esto para reconocer, evaluar e intervenir los riesgos que afectan la salud en los espacios laborales.

Dando alcance a lo anterior, la presente consultoría está orientada a proporcionar buenos ambientes de trabajo, para la empresa RECARMAN SERVICES SAS, la cual se ubica en la ciudad de Bogotá, su actividad principal es la venta de elementos de seguridad industrial y recarga y mantenimiento de extintores. De esta forma se cumple con las normas y requisitos establecidos en la actualidad, disminuyendo el nivel de exposición a los peligros por parte de cada uno de sus colaboradores. Para ello, se desarrolló una caracterización de riesgos, evaluación de estos y establecimiento de medidas para el marco de una propuesta de diseño del SGSST en la empresa, dicha propuesta se realiza bajo las obligaciones definidas en normas tales como, el Decreto 1072/2015 y la Resolución 0312/2019.

Dicho proyecto formula como método de trabajo la investigación documentada, basado en la resolución del problema encontrado en la empresa, el cual se evidencia al desarrollar la evaluación de los estándares mínimos, analizando cada uno de los factores que afectan a los trabajadores, como resultado se obtiene que la compañía se encuentra en estado crítico de cumplimiento frente a los requisitos normativos, el objetivo de la consultoría busca que la

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

organización a corto o mediano plazo continúe con el proceso de implementación del SGSST, logrando así dar inicio a la correcta gestión, minimizando el impacto negativo que pueda provocar en la salud, las condiciones y el ambiente laboral, con el ánimo de dar una mejora a su productividad, cumpliendo siempre con la normatividad vigente.

1. Objetivos

1.1. Objetivo General

Presentar una propuesta de diseño y documentación de forma que permita la adopción del SGSST para RECARMAN SERVICES SAS.

1.2. Objetivos Específicos

- Evaluar mediante un diagnóstico el estado de cumplimiento de la normatividad vigente en SST por parte de RECARMAN SERVICES SAS.
- Analizar la matriz de identificación de riesgos, definiendo los controles necesarios para la prevención de accidentalidad
- Proponer a la empresa RECARMAN SERVICES SAS, un cronograma de actividades que le permitirá a corto plazo dar continuidad con la implementación del SGSST en todos los procesos de la empresa a medida que se va fortaleciendo.

2. Marco Referencial

2.1. Marco Conceptual.

Para iniciar se definen los conceptos que aportaron en el desarrollo de la consultoría, es importante resaltar que una consultoría es un servicio que se centra en acompañar y asesorar a las empresas en el diseño, implementación y evaluación del SGSST; estos sistemas poseen como objetivo principal salvaguardar a los trabajadores, previniendo la materialización de eventos inesperados, incidentes o accidentes y enfermedades laborales (Ministerio del Trabajo, 2020).

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Así mismo, es pertinente recordar que el Decreto 1072/2015, en su capítulo 6, instaura la obligación de todas las empresas de contar con un SGSST el cual permite el control de los riesgos procedentes de la práctica de actividades de RECARMAN, dicho control se establece por medio de la identificación y valoración dentro de una matriz, para lo cual la Resolución 0312 de 2019, determina las directrices para la ejecución e implementación del SGSST en las empresas y describe los requisitos que deben cumplir los consultores que brindan los servicios a las empresas.

De acuerdo con el Ministerio del Trabajo de Colombia (2017), el SGSST es "la interrelación de elementos que buscan el avance en cada uno de los procesos y actividades que ejecutan en una empresa, a través del desarrollo de propuestas y metodologías que controlan los factores y acontecimientos a los que se encuentran expuestos los empleados" (p. 8).

Adicionalmente, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) indica que el SGSST es "la vinculación de políticas, programas y prácticas, orientadas a proteger y promover la SST, mediante acciones que identifican y evalúan riesgos laborales y así mismo implementan medidas que previenen y controlan dichos riesgos" (OIT, 2001, p. 9).

La estimación del nivel de los factores implica la caracterización de los peligros que pueden existir en el entorno laboral y la evaluación de su probabilidad de ocurrencia y gravedad. La identificación se enfoca en el estudio de las causas y componentes de riesgos asociados. La fijación de controles implica la definición de medidas preventivas y correctivas para minimizar los riesgos, garantizando de esta forma un ambiente laboral seguro. (Ministerio del Trabajo, 2020).

Ahora bien, a la hora de hablar de riesgo la Norma Técnica ISO 45001, lo define como la posibilidad en que se materialice una situación, que conlleva una afectación en el ser humano o el trabajador. A su vez, define la evaluación del riesgo como la "identificación de la posibilidad de



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

que pasen hechos específicos y la severidad de sus resultados” (Icontec, Consejo Colombiano de Seguridad, 2012).

Para aplicar la gestión de riesgos en una empresa, es necesario llevar a cabo una apreciación y estimación sistemática de los factores laborales, considerando tanto los riesgos existentes como los nuevos, y establecer controles adecuados para reducirlos a niveles aceptables (ISO, 2018). Es importante destacar que la gestión de riesgos es un proceso continuo, que incluye la revisión periódica de las medidas ya implantadas y la evaluación de la eficiencia y eficacia de estas.

Es preciso indicar que para un correcto funcionamiento del SGSST dentro de una organización, se requiere de un plan de trabajo desarrollado mediante la planificación, ejecución, verificación y evaluación, enfocándolo en pro del bienestar y la salud de los colaboradores de una compañía, con el objetivo principal de que no se concreten situaciones que afecten el correcto desarrollo de las labores dentro de la empresa.

De acuerdo con la evaluación inicial, prevalece la importancia de cumplir debidamente los estándares que menciona la Resolución 0312/2019, la cual nos indica que “las pequeñas empresas y que aquellas se encuentran con un nivel de riesgo I, II o III deben implementar el SGSST, con el fin de preservar el bienestar de sus trabajadores” (Ministerio de Trabajo, 2019), es un compromiso de todas las empresas, resguardar bajo sus instalaciones al personal que allí labora y proteger a los empleados de cualquier factor que atente contra su salud.

2.2. Marco Legal.

La consultoría da cumplimiento a la normatividad que se menciona a continuación: el código sustantivo del trabajo de 1950, el cual ampara las partes involucradas en un contrato laboral y a su vez indica junto con la constitución política de Colombia cuales son los límites, normas, obligaciones de los ciudadanos y del estado. La implementación del SGSST se basa en normas

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

que indican las practicas mínimas de higiene en el espacio de trabajo y disposiciones de seguridad, como lo describe la Resolución 2400 de 1979 y normas en donde se dan las bases y los programas a implementar; así como lo señala el Decreto 614 de 1984 y la Resolución 1016 de 1989.

Se resalta que el incumplimiento de las obligaciones en SST por parte de los empleadores puede conllevar a consecuencias, tales como; multas, suspensión de actividades y hasta el cierre definitivo de la organización, tal como lo señala la Ley 1562 del 2012. (Congreso de la República, 2012). A su vez, en el Decreto 1072 del 2015 se instauran los requisitos del SGSST y se presenta el reglamento del Sector Trabajo. (Ministerio del Trabajo, 2015).

Posterior se presenta la Resolución 0312 de 2019, en la que estipulan los requisitos y puntos específicos que deben cumplir las pequeñas empresas y que por su actividad económica no ejecutan actividades de alto riesgo (Ministerio de Trabajo, 2019), por lo tanto, son 7 los requisitos que RECARMAN SERVICES SAS., debe implementar. Finalmente, y de acuerdo con el Decreto 1072 y la Resolución 0312 es necesario trazar un cronograma anual en donde se plantean las actividades necesarias y requeridas para dar el desarrollo del 100% de los indicadores del Sistema de Gestión en SST. (Ministerio de Trabajo, 2019).

2.3. Marco Teórico

Para dar inicio, es importante mencionar que las empresas comercializadoras de productos químicos y elementos de seguridad industrial deben ser los primeros responsables en garantizar la prestación de servicios seguros para los usuarios que compran o adquieren sus productos, comprometiéndose a ofrecer espacios de trabajo saludables para sus empleados. En este sentido, es fundamental llevar a cabo una adecuada valoración de riesgos, ya que este proceso logra reconocer y auditar los peligros derivados de las actividades, procesos y operaciones de una empresa (Ministerio de Trabajo, 2021). En este proceso, se efectúa la determinación y definición

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

de riesgos, apreciación de la probabilidad y magnitud de las consecuencias y la delimitación de medidas que minimicen o eliminen lo identificado (Asociación Española de Normalización y Certificación, 2018).

De acuerdo con la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), la evaluación de riesgos químicos es un proceso clave para identificar y evaluar los peligros de los productos químicos y garantizar que se adopten medidas preventivas adecuadas (ECHA, 2017). Asimismo, la Norma ISO 45001 establece que las empresas deben asemejar los factores de peligro y dar un valor de a los riesgos asociados con sus actividades, productos y servicios, con el fin de establecer medidas preventivas para reducir los riesgos laborales y proteger a los trabajadores (ISO, 2018).

De igual manera y dando alcance al problema presentado en dicha consultoría, se hace importante identificar y analizar los peligros por medio de observación directa, revisión de informes, consulta de estadísticas de accidentalidad, verificación de registros. Logrando de esta forma la no materialización de accidentes, las estadísticas al interior de RECARMAN SERVICES SAS, demuestran que desde el inicio de su operación no se ha presentado ningún accidente, pero no significa que sus trabajadores no estén expuestos a riesgos en su día a día.

Con base en lo anterior y atendiendo las necesidades de las empresas que no cuentan con un SGSST, es importante señalar que su implementación es fundamental para proteger y cuidar de la salud de los colaboradores y el acatamiento de la normativa en cuanto a SST. Las estadísticas de accidentalidad demuestran que muchos de estos accidentes suceden por causas y/o conductas irresponsables, la no utilización de elementos de protección, el desconocimiento de métodos de prevención de accidentalidad, hasta por elementos distractorios. Para estudiar la causalidad de los accidentes, se toman en cuenta teorías como los es la teoría del domino, el cual habla sobre la

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

materialización de los accidentes que se generan en cadena a situaciones que está atravesando el trabajador. Heinrich (1931), quien desarrolló la teoría presenta una “secuencia de cinco factores en el accidente” el primero los antecedentes del trabajador, como lo son su estilo de vida y las características de la persona, el entorno social, actos que se dan al momento de operar algún equipo o maquinaria, fallos del trabajador, y como consecuencia una lesión.

Por otra parte, está la teoría de causalidad múltiple, el cual indica que existen diversas condiciones que unidas provocan accidentes. Según Raouf (1988) estos factores se agrupan en condiciones de comportamiento y condiciones ambientales. Las condiciones del comportamiento intervienen por actitudes inapropiadas, condiciones inadecuadas, falta de capacitaciones y en las condiciones ambientales interviene el deterioro de dispositivos y/o herramientas y la implementación de procedimientos de trabajo inseguros.

Para terminar y atendiendo el objetivo del cual se basa la consultoría científico-técnica, es importante resaltar que Kubr (1997), señala que la consultoría representa una asistencia profesional de asesoramiento, la cual involucra a los gerentes para que las empresas logren alcanzar los objetivos, a través de la resolución de problemas gerenciales y empresariales, por medio del descubrimiento de diferentes fortalezas para aumentar el aprendizaje considerando que los cambios generar mayores oportunidades de crecimiento” (p.9).

2.4. Marco Empírico

- A nivel internacional:

Cáceres, et al., (2018) señalan que “la exploración en cuanto a condiciones laborales y afectaciones en la salud es reciente, comparándolo con otros campos de investigación” (p.3). La SST hoy en día a adquirido mayor relevancia, siendo esta un componente fundamental para las

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

empresas a nivel sanitario, ya que promueve la prevención de accidentalidad y el autocuidado por parte de los trabajadores, contribuyendo con el avance en el estilo de vida de los empleados.

Las principales entidades que promueven las iniciativas en materia de SST son la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la OIT, entidades que señalan que alrededor de 6.300 personas fallecen por razón de situaciones o afectaciones derivadas del trabajo; así mismo señalan que las fatalidades podrían evitarse a través de la ejecución de las prácticas adecuadas en materia de prevención e inspección, para lo cual se adoptaron más de 40 normas que contemplan específicamente lo relacionado con la SST.

Rodríguez (2010), en su artículo publicado como *“Protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Una revisión desde la perspectiva global, latinoamericana y venezolana”* de la universidad de Maraibo, presenta su investigación la cual indaga sobre el avance y la tendencia futura de la protección de los trabajadores desde una perspectiva mundial, donde describe su forma de investigación el cual es desarrollado bajo la exploración científica de instituciones reconocidas, se valida los indicadores de accidentalidad y enfermedad y posteriormente presentó un diagnóstico frente al panorama global.

- A nivel nacional:

Jaramillo y Gómez (2008), estudian la importancia y la velocidad del desarrollo del área de SST dentro de las organizaciones y respecto a otros países, entendiendo que la relación entre salud y trabajo puede ser positiva o negativa, tratándose de que una adecuada condición en el ámbito laboral repercute en una buena salud, la cual desencadena en el desempeño y la calidad de las labores desarrolladas por un colaborador. La SST cumple con aspectos fundamentales para certificar un entorno seguro y saludable. En Colombia, se han realizado diversas investigaciones

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

para identificar los principales riesgos laborales y las medidas preventivas más eficaces para minimizarlos.

El Ministerio de Trabajo de Colombia (2020) destaca la importancia de la ejecución de los SGSST en las empresas, logrando de así la mejora en la productividad, reduciendo el ausentismo derivado de los accidentes y enfermedades laborales. Subrayando que la adopción de medidas preventivas se basa en una adecuada identificación de peligros por parte de todos los involucrados (supervisores, empleadores, trabajadores, etc.)

Por otro lado, una investigación realizada por López y Benavidez (2021) en la Universidad del Rosario señala que la inducción y los procesos de aprendizaje desarrollados con capacitaciones a los trabajadores prevalece, y su participación en la identificación y prevención de riesgos laborales, mejora considerablemente los resultados en los indicadores de severidad y frecuencia de accidentalidad.

En cuanto a los riesgos laborales más comunes en Colombia, una investigación realizada por la Universidad de Antioquia (2019) destaca la exposición a agentes químicos y biológicos como uno de los principales riesgos laborales en el país. Además, destacan la importancia y urgencia en la implementación de correctivos técnicos y administrativos, como la ventilación, la eliminación de riesgos en el origen y la sustitución de productos peligrosos, para minimizar los riesgos laborales.

- A nivel local:

La SST describe los aspectos que garantizan entornos seguros y saludables para los trabajadores, así como entornos donde se mejore la productividad y la calidad de vida de los empleados. En Bogotá, se han realizado diversas investigaciones para identificar los principales riesgos laborales y las medidas preventivas más eficaces para minimizarlos.

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Una investigación realizada por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (2020) destaca la importancia del desarrollo de la cultura en SST en las empresas de la ciudad, y de la ejecución de programas de gestión para la prevención de accidentalidad así como la prevención de posibles enfermedades laborales. En cuanto a las normas y regulaciones en el ámbito de la SST, se encuentra el Decreto 1072 de 2015. Adicionalmente, la Secretaría Distrital de Salud ha establecido un marco normativo para la promoción de la cultura en SST dentro de la ciudad.

En Bogotá, existen empresas que comercializan productos químicos y elementos de seguridad industrial, lo que implica la necesidad de adoptar medidas con el objetivo de prevenir riesgos laborales. Algunas investigaciones se han enfocado en identificar los principales riesgos en estas empresas y las medidas preventivas más eficaces para minimizarlos.

En un estudio realizado por García et al. (2021) se evaluó los riesgos laborales en empresas dedicadas a la comercialización de productos químicos en Colombia. Obteniendo como resultados que los riesgos más comunes estaban relacionados con la manipulación de sustancias químicas, la falta de medidas de protección personal, y la inadecuada gestión de residuos peligrosos. Por lo tanto, se puede concluir que actividades como identificación de riesgos y evaluación de peligros son fundamentales en empresas que comercializan productos químicos, ya que permiten implementar medidas de prevención para proteger a los trabajadores y minimizar los riesgos laborales

2.5. Marco Contextual

a. Criterios de Existencia.

El objetivo de la presente consultoría es desarrollar una propuesta de diseño y documentación de forma que permita la adopción del SGSST para RECARMAN SERVICES SAS,



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

la cual se encuentra en la ciudad de Bogotá, en concordancia con la normativa legal y los estándares que le apliquen.

b. Datos de la empresa asesorada.

Recarman Services SAS, es una compañía familiar, constituida como sociedad por acciones simplificadas (SAS), matriculada en la ciudad de Bogotá el 14 de septiembre del 2017 bajo el número de NIT. 901.115.903-9, ubicada en la localidad de Barrios unidos, dirección Cll 72 No. 24 34.

Es una microempresa, su actividad principal económica es; 2029 – Manipulación de otros productos químicos n.c.p. A la fecha de febrero del 2023 tiene en total 2 trabajadores.

Figura 1

Logo



Nota. Logo Recarman Services SAS. (Recarman Services, 2023)

c. Contexto de la empresa.

A continuación, se presenta la matriz DOFA en donde se describe el contexto interno y externo de la organización.

Tabla 1

Matriz DOFA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
------------	-------------



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pequeña empresa, que se adapta a los cambios normativos y cambios en las estrategias de mercadeo. ✓ La empresa está en proceso de crecimiento. ✓ Reconocida en diferentes sectores comerciales. ✓ El representante legal tiene conocimiento en el área de SST (normas, obligatoriedad). ✓ Cuenta con evaluación de estándares y certificado emitido por la ARL. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No cuenta con una persona responsable de SGSST. ✓ El sistema de gestión se encuentra desactualizado. ✓ No hay recursos presupuestados para la actualización del SGSST.
oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solicitar apoyo de la arl. ✓ Asistencia a capacitaciones otorgadas por la ARL. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sanciones económicas por incumplimiento de los estándares mínimos del SGSST. ✓ Múltiples cambios en la normativa colombiana.

3. Marco Metodológico

3.1. Diseño de Investigación de la consultoría

El proceso de investigación se define como sistemático y riguroso que tiene como objetivo obtener nuevos conocimientos y resolver problemas; la investigación se lleva a cabo a través de un conjunto de actividades que incluyen la recolección de datos, formulación de hipótesis,



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

interpretación y comunicación de resultados. Estas actividades son esenciales para originar conocimientos que ayuden al desarrollo de la consultoría y la problemática en general. Además, la investigación requiere de un enfoque crítico y reflexivo que permita verificar la eficacia y seguridad de los resultados obtenidos (Hernández et al., 2014)

Basado en lo anterior, en la implementación de la consultoría científico- técnica, el tipo de indagación fue la aplicada, ya que tuvo como objetivo buscar la mejora continua de la empresa, evaluando las medidas de prevención y control implementadas con anterioridad, y promoviendo actividades enfocadas en la SST, encaminado en buscar la solución del problema.

Ahora bien, una vez señalado el enfoque de la investigación, y con la finalidad de cumplir con los objetivos de la consultoría, se practicó el enfoque tipo mixto el cual se basa en un proceso donde se recolecta información y se analizan los datos investigados, datos que son cuantitativos y cualitativos, según Creswell (2014), la combinación de métodos permite una triangulación de datos para una mayor validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

Empleando la revisión documental de la compañía y evaluando el desarrollo del SGSST al interior, de igual manera la realización de entrevistas semiestructuradas que permita determinar la coherencia entre los registros y la información proporcionada por los empleados; a su vez la verificación del porcentaje de cumplimiento del sistema basado en la normatividad vigente.

Con base en lo dispuesto anteriormente, para el enfoque se utilizó en la presente consultoría la combinación de métodos cualitativos y cuantitativos. En la parte cualitativa, se recopiló información primaria a través de entrevistas con trabajadores de la empresa y observaciones en el lugar de trabajo. Además, se utilizaron fuentes secundarias como la documentación de la empresa sobre la implementación del SGSST. Para la parte cuantitativa, se analizó el porcentaje de cumplimiento, basado en la verificación de la normatividad vigente. También se utilizaron

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

herramientas estadísticas para analizar los datos recopilados y se proporcionaron recomendaciones y buenas prácticas para mantener un ambiente seguro y saludable en la empresa, reduciendo los riesgos al interior de la compañía.

3.1.1. Fases de la consultoría

Milan Kubr, establece las etapas del proceso de desarrollo de la consultoría, para lo cual y como desarrollo del estudio, se realiza bajo las siguientes etapas o fases en RECARMAN SERVICES SAS:

Fase 1: Diagnóstico inicial

En esta fase se realizó un diagnóstico inicial del SGSST de RECARMAN SERVICES SAS. Para ello se llevó a cabo una revisión documental exhaustiva de la normatividad aplicable, como lo establece el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de Trabajo, 2015), así como una verificación de los factores a los que exponen los empleados. También se realizó una visita a las instalaciones para hacer una observación directa de los procesos productivos y las condiciones de trabajo.

Fase 2: Diseño y puesta en marcha del plan de mejora

En esta fase se diseñó y se propuso un plan de mejora para RECARMAN SERVICES SAS, el cual contemplo medidas de acuerdo con los riesgos identificados en la fase anterior. Para ello se tuvo en cuenta las recomendaciones establecidas por el Ministerio de Trabajo (2015) en el decreto 1072 de 2015, así como las mejores prácticas en materia de SST. Este plan de mejora incluye la propuesta de medidas anticipadas, tales como, capacitaciones en materia de SST y la definición de responsabilidades y roles en el sistema.

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

3.2. Población objeto e impacto de la consultoría

La respectiva población de impacto en la consultoría en SST para la empresa RECARMAN SERVICES SAS son los dos trabajadores que conforman la empresa. Según la OIT "la SST es un derecho humano fundamental y un tema de gran importancia económica y social" (Organización Mundial de la Salud, 2021, párr. 1). Por lo tanto, es necesario garantizar el bienestar en el ámbito laboral, y promocionar un ambiente saludable. La consultoría en SST permitió identificar y analizar los riesgos laborales, proponiendo medidas preventivas y de seguridad, y mejorando la calidad de vida laboral de los empleados (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [INSHT], 2021). Por lo tanto, dicha consultoría desarrollada tiene una marca directa en la vida laboral de los colaboradores y en la competitividad de la empresa.

3.3. Técnica e instrumentos

El desarrollo del trabajo requirió de información del interior de la empresa, la fuente primaria es la documentación que posee la empresa en cuanto a la implementación del SGSST, adicionalmente, se obtiene una entrevista con los trabajadores de la empresa, conociendo de esta forma si los registros coinciden con la información ya validada.

Como fuente secundaria, se revisa la normativa vigente; Decreto 1072 /2015 delx Ministerio de Trabajo, la Norma Técnica Colombiana GTC45 y la Resolución 0312 del 2019, de acuerdo con las normas anteriormente mencionadas se desarrolló la evaluación inicial de la compañía y, por lo tanto, se obtiene el porcentaje de cumplimiento actual del SGSST.

A continuación, se mencionan los instrumentos con los que se desarrolla cada uno de los productos establecidos en el contrato.



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Tabla 2
Instrumentos de recolección de la información

Título	Objetivo	Actividades	Resultado
Objetivo general	Objetivos específicos		
Establecer una propuesta de diseño y documentación de forma que permita la adopción del SGSST para la empresa RECARMAN SERVICES SAS.	1.Evaluar mediante un diagnóstico el estado de cumplimiento de la normatividad vigente en SST por parte de la empresa RECARMAN.	Diagnóstico inicial Estándares mínimos Revisión documentación de la empresa. Revisión normatividad aplicable.	Evaluación estándares mínimos por medio de matriz o lista de chequeo descrita en el Decreto 1072 del 2015.
	2.Analizar la respectiva matriz de caracterización de peligros y factores de la compañía y así definir los controles necesarios	Descripción socio demográfica Se entrega la encuesta a los colaboradores para el respectivo diligenciamiento. Caracterización de peligros y estimación de riesgos. Inspecciones en las áreas de trabajo.	Documento plan de trabajo y asesoría en su diseño. Documento informe perfil sociodemográfico. Matriz de los posibles peligros.

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

para la prevención de accidentalidad.	Aplicación metodología Guía Técnica GTC 45.	
3.Proponer a RECARMAN, un cronograma de actividades que le permitirá dar continuidad con la implementación del SGSST en todos los procesos de la empresa.	Realización del informe final y presentación a la empresa contratante.	Propuesta documental.
		Asesorías en programas de promoción de la salud.

3.4. Técnicas de actuación y análisis de la información

La técnica utilizada es analítica, la cual se centra en el estudio y valoración de los riesgos. Teniendo en cuenta que en RECARMAN SERVICES, no se ha materializado ningún accidente se trabajó mediante inspecciones de seguridad y análisis estadístico de la información, por medio de gráficos en Excel. Los resultados se analizaron de forma cuantitativa y cualitativa, con el fin de describir las características encontradas en la consultoría.

3.5. Presupuesto

Tabla 3

Presupuesto

Criterio	Valor unitario	Valor total
Horas trabajo consultores (2)	\$25.000 c/u	\$2.500.000 (50)

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Horas de trabajo tutor	\$100.000	\$2.000.000 (20)
Papelería, impresiones	-	\$300.000
Transporte / desplazamiento	-	\$200.000
Consulta de bases datos	-	\$0
TOTAL PRESUPUESTO	-	\$5.000.000

3.6. Cronograma

Tabla 4

Cronograma

Fases	Actividad	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Iniciación	Propuesta de consultoría SST, definición de productos a entregar	X			
Diagnóstico	Firma contrato consultoría Análisis documental de la empresa Entrevista – Validación		X		
Inicial Estándares Mínimos	requisitos mínimos que aplican a la empresa de acuerdo con la Resolución 0312 (7 total), y Decreto 1072		X		
Descripción sociodemográfica	Desarrollo de encuesta por parte de los 3 colaboradores de la empresa			X	

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Tabulación de datos de acuerdo
con encuesta aplicada

Identificación de peligros y valoración de riesgos	Inspecciones de reconocimiento de las áreas de trabajo para el desarrollo de la Matriz de riesgos, bajo los lineamientos de la GTC 45	X
Determinación de controles	Determinación de medidas de prevención de acuerdo con la priorización de peligros	X
Propuesta documental	Diseño del Plan de trabajo anual en SST	X
Finalización	Presentación informe final. Aceptación de propuesta e informe por parte del cliente. Terminación de consultoría.	X

4. Resultados

4.1. Fase Iniciación

Teniendo en cuenta la definición de consultoría, se continúa dando cumplimiento con los requisitos establecidos por el Politécnico Grancolombiano, en donde se buscan empresas que, por su tamaño y su nivel de riesgo, se pueda dar desarrollo a la asesoría por medio de las siguientes actividades:



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Tabla 5

Fase iniciación - Metodología de consultoría

Actividades	Métodos de trabajo	Resultados
Búsqueda de empresas que cumplan con los requisitos.	Realización de llamadas	
Contacto con la empresa escogida.	Contacto con RECARMAN SERVICES	Propuesta de consultoría aceptada
Entrega carta de propuesta consultoría sst con descripción de productos a entregar.	Definición propuesta apoyo junto al Politécnico Entrega propuesta a la empresa	Contrato de consultoría firmado por las partes
Formalización contrato		

4.2. Fase de Diagnóstico

4.2.1. Diagnóstico inicial estándares mínimos

Tabla 6

Fase de diagnóstico inicial

Actividades	Métodos de trabajo	Resultados
Revisión normas aplicables.	Verificación del Decreto 1072 y la Resolución 0312.	
Análisis documental.	Lista de chequeo requisitos del SGSST y estándares mínimos (7).	Archivos anexos Excel evaluación inicial del SGSST

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

		Excel estándares mínimos (ver apéndice a)
Entrevista Representante Legal.	Conocimiento de RECARMAN y su nivel de implementación del SGSST	Documento propuesta plan de trabajo anual
Elaboración plan de trabajo	Se define de acuerdo con la evaluación de estándares y requisitos señalados por la normativa colombiana	(ver apéndice b)

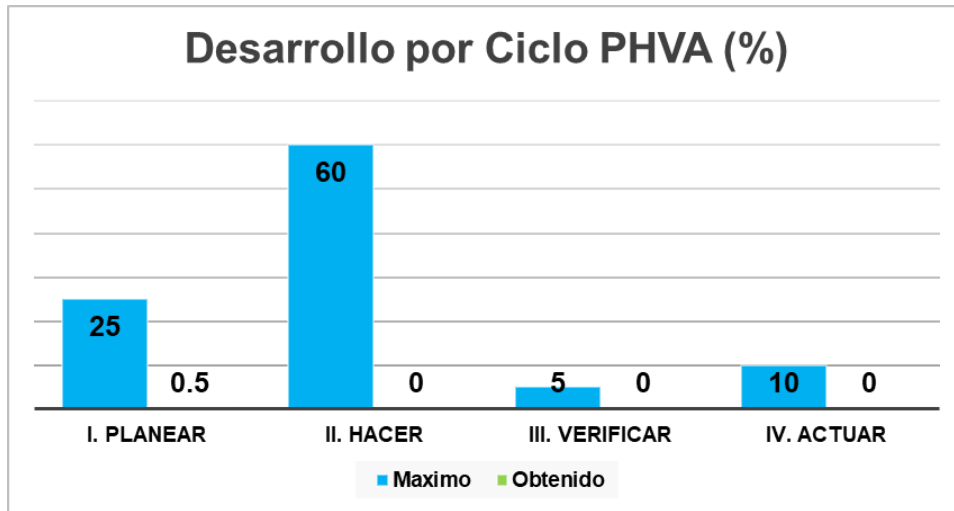
Para el desarrollo de la evaluación inicial y de acuerdo con el Decreto 1072 del 2015, el cual presenta los requisitos del SGSST, se evalúa teniendo en cuenta el ciclo DEMING (Planear, Hacer, Verificar y Actuar). El resultado obtenido es el cumplimiento de tres de dieciséis (3/16) estándares del Planear, dieciséis de cuarenta y nueve (16/49) estándares del Hacer, cero de catorce (0/14) estándares del Verificar y tres de siete (3/7) estándares del Actuar, lo que da un porcentaje general de cumplimiento del 39,75%. Con este mismo fin, se realiza entrevista con el Representante Legal de RECARMAN SERVICES SAS., y se validan los (7) siete estándares mínimos por medio de la Resolución 0312 del 2019, el resultado de la empresa de acuerdo con su tamaño y actividad económica es crítico, ya que solo ejecuta una de las siete (1/7) actividades actualmente descritas en la norma. **(Ver apéndice A)**



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Figura 2

Cumplimiento estándares mínimos ciclo PHVA



De acuerdo con el resultado, es necesario implementar las acciones adecuadas e inmediatas mediante un plan de trabajo o plan de mejora y de esta forma evidenciar los avances en el cumplimiento.

4.2.1.1. Plan de Trabajo Anual

De acuerdo con las evaluaciones desarrolladas y la evidencia de cumplimiento del SGSST dentro de la empresa; se establece un plan de trabajo, donde se indican los estándares a mejorar, actividades puntuales a desarrollar, responsable, fecha de cumplimiento y recursos. Se da a conocer la propuesta a la empresa (**ver apéndice B**). La principal meta es dar cumplimiento a las actividades propuestas y se alcance un porcentaje igual o mayor que el 90% y de esta forma obtener el certificado por la ARL.

Iniciando el plan de trabajo con actividades enfocadas a el cumplimiento de los 7 principales estándares según la norma, los cuales son; la realización de exámenes médicos, la capacitación del personal, la asignación de un responsable para el SGSST, la caracterización de



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

peligros y la realización de acciones que inicien con la prevención y no materialización de accidentes o enfermedades.

4.2.2. Descripción sociodemográfica y Diagnostico de condiciones de salud

Tabla 7

Fase Diagnostico - Descripción sociodemográfica

Actividades	Métodos de trabajo	Resultados
Elaboración de encuesta	Se crea una encuesta enlazada al correo por medio de Google Forms	
Aplicación de encuesta	Se envía por medio de correo electrónico a la empresa y así mismo a sus trabajadores para el diligenciamiento	Informe perfil sociodemográfico (ver apéndice c)
Análisis de la información	Se realiza el análisis cuantitativo y cualitativo, se presentan los resultados gráficamente	Propuesta programa de prevención y promoción (ver apéndice d)

Para desarrollar el estudio del perfil sociodemográfico de los trabajadores de RECARMAN SERVICES, se aplicó la siguiente encuesta, creada mediante Google Forms; <https://forms.gle/h9o47grYyQwP78437>. Compuesta por 16 preguntas en donde se conoce el

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

estilo de vida de cada uno de los trabajadores, el informe de resultados se encuentra en el **(Apéndice C.)**

Los resultados de la encuesta aplicada evidencian que los trabajadores son personas jóvenes se relacionan en un rango de edad entre 18 a 25 años, género masculino, con ingresos de salario mínimo y vivienda arrendada, actualmente están estudiando. No se evidencia consumo de tabaquismo, ni presencia de enfermedades, los porcentajes corresponden a 0%, pero si se observa una tendencia al consumo de alcohol en una frecuencia de ocasional. Se resalta la importancia de la aplicación de los exámenes médicos con la periodicidad adecuada de ingreso y periódicos, para así determinar según los resultados la propuesta del programa de prevención y promoción a implementar. Teniendo en cuenta lo anterior, se propone la realización de actividades enfocadas en los estilos de vida saludables **(Ver apéndice D).**

4.2.3. Identificación de peligros y valoración de riesgos

Tabla 8

Fase diagnostico - Identificación y valoración de riesgos

Actividades	Métodos de trabajo	Resultados
Inspección y observación áreas	Reconocimiento de áreas de trabajo, labores y procedimientos que desarrollan dentro de la empresa.	
Entrevista representante legal	Conocimiento paso a paso de las labores que llevan a cabo en Recarman	Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (ver apéndice e)



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

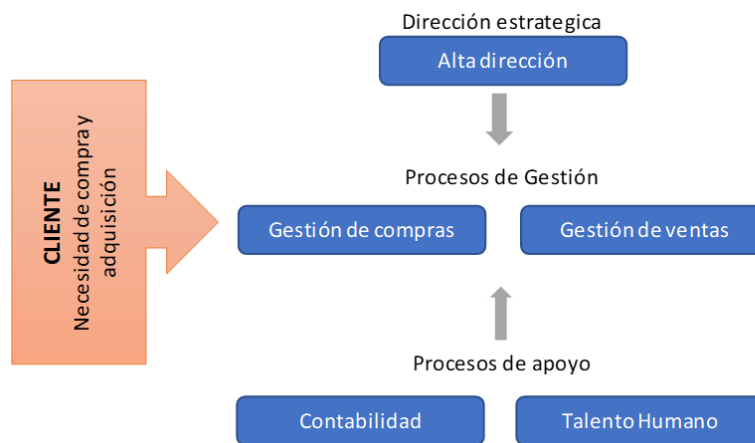
Implementación Levantamiento matriz de
metodología GTC 45 riesgos, de acuerdo con la gtc45

El procedimiento a desarrollar en el levantamiento de la matriz de peligros inicia con la inspección del área de trabajo, la entrevista a los trabajadores y la entrevista al representante legal, quien es la persona que cuenta con el conocimiento de la totalidad de tareas que se ejecutan en la compañía, quien las desarrolla y los procedimientos a tener en cuenta en cada una de las actividades, teniendo toda esta información se procede con la implementación de la metodología descrita en la Guía Técnica Colombiana - GTC45 (**Ver apéndice E**).

Así mismo y dentro de los productos descritos, se plasma un mapa de procesos en donde se incluye la alta dirección, gestión de compras y ventas y procesos de apoyo (contabilidad, talento humano).

Figura 3

Mapa de procesos



De acuerdo el resultado de la matriz y la valoración de riesgos se encuentra lo siguiente; riesgo biomecánico: Por esfuerzo y manipulación manual de cargas, actividad que se desarrolla en

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

el cargo operativo de la empresa. Se recomienda implementar un programa de pausas activas, además del plan de capacitación para el levantamiento y el manejo de cargas.

Riesgo por condiciones de seguridad: Accidente de tránsito - Por el desplazamiento del trabajador para la compra y entrega de elementos a los clientes. Se recomienda implementar un programa de seguridad vial, además de capacitaciones relacionadas al curso de conducción.

4.3. Fase de planificación de medidas

La fase de aplicación de medidas es una etapa común en la mayoría de los modelos de consultoría, siendo esta una práctica común en el ámbito de la SST con el fin de implementar medidas preventivas y correctivas después de haber identificado los riesgos laborales en una empresa; autores como Milan Kubr, en su libro "Management consulting: A guide to the profession" y John W. Moran, en su libro "Managing industrial risk: Getting value from risk assessments", hacen referencia a la importancia de implementar medidas preventivas y correctivas como parte de un proceso en SST.

De acuerdo con las teorías anteriormente nombradas por los autores y después de haber identificado los riesgos en la empresa RECARMAN SERVICES SAS, se procede a la aplicación de medidas para garantizar un espacio de trabajo seguro y saludable.

Implementación de medidas preventivas:

- Capacitación en temáticas de SST para los trabajadores.
- Establecer procedimientos de trabajo seguros para prevenir accidentes y enfermedades.
- Utilización de equipos y/o elementos de protección personal.
- Realización de inspecciones periódicas, garantizando el acatamiento de normas y protocolos.

Implementación de medidas correctivas:



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Identificación y eliminación de factores existentes en la empresa, como equipos y herramientas obsoletos o en mal estado.
- Establecimiento de planes de acción para corregir situaciones peligrosas detectadas en la empresa.
- Establecimiento de protocolos de actuación en caso de emergencias y accidentes laborales.
- Creación de un comité de SST para evaluar la eficacia y eficiencia de las medidas preventivas y correctivas implementadas.

Con estas medidas, se espera certificar un ambiente laboral seguro y saludable para RECARMAN SERVICES SAS, lo cual impactará positivamente en el bienestar de los empleados, como también en la productividad y la competencia empresarial.

Es importante recordar que cada empresa y sector pueden tener necesidades y regulaciones específicas en cuanto a la SST, por lo que se recomienda evaluar cada caso de forma individualizada y consultando las fuentes normativas y especializadas pertinentes.

4.4. Fase aplicación

Se socializan los resultados por cada una de las etapas de consultoría y se dan a conocer las propuestas presentadas; de igual forma, se asesora a la empresa sobre los productos entregados indicando la importancia de actualización de estos a medida que se presentan cambios significativos en el desarrollo de procesos dentro de la organización. Por último, se da a conocer y se explica el plan de trabajo anual y las actividades requeridas para dar cumplimiento con las normas en materia de SST.

4.5. Fase terminación

La fase final y el cierre de consultoría se evidencia mediante la presentación del informe, la aceptación por parte de la empresa de la información presentada, y la sustentación y/o

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

explicación del proceso a RECARMAN SERVICES, todo esto desarrollado en el plazo establecido por el contrato y el cronograma plasmado.

5. Conclusiones

La consultoría realizada para RECARMAN SERVICES SAS permitió desarrollar una propuesta de diseño del SGSST, el cual busca garantizar la integridad física y mental de los trabajadores que integran a RECARMAN SERVICES SAS, así como la prevención de la materialización de accidentalidad y presencia de las enfermedades laborales que se puedan presentar. Durante el proceso de consultoría se realizó un breve análisis de la situación que vive en la actualidad la empresa en relación con la SST, lo cual permitió identificar oportunidades de mejora y fortalecer los aspectos positivos. A partir de este diagnóstico se diseñó un plan de acción, en el cual se establecieron las medidas necesarias para implementar el SGSST.

La propuesta de diseño para RECARMAN SERVICES SAS incluye políticas, objetivos y metas de SST, así como la definición de responsabilidades y roles de los trabajadores en el Sistema. Además, se establecieron procedimientos y lineamientos para la vigilancia de los peligros y riesgos, así como para la respectiva oportuna atención de sucesos imprevistos y enfermedades laborales. Permitiendo optimizar el ambiente laboral, garantizando la continuidad de las operaciones de la empresa. Así mismo, contribuye a fortalecer la respectiva imagen corporativa de la empresa y aumentar la satisfacción total de los clientes y proveedores al conocer que la empresa cuenta con un SGSST.

Expuesto lo anterior, la propuesta de diseño del SGSST para RECARMAN SERVICES SAS es una herramienta que garantiza la protección de los empleados, previniendo así los riesgos en la empresa y mejorando el bienestar de los empleados y su calidad de vida laboral.

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**6. Recomendaciones**

Basado en el plan de trabajo propuesto, el diagnóstico realizado a la empresa y la matriz de riesgos entregada como producto de la consultoría, se presentan algunas recomendaciones específicas para la implementación del SGSST en la empresa RECARMAN SERVICES SAS, teniendo en cuenta que se evidencia actualmente un cumplimiento de la norma del 39,75%:

- Realizar una evaluación y revisión de cumplimiento normativo de acuerdo con los requisitos legales y establecer el respectivo plan de acción para satisfacer todas las exigencias requeridas por la norma.
 - Desarrollar e implementar un manual de políticas alineadas con los protocolos de la empresa y los requisitos en SST.
 - Establecer una estructura organizativa clara, definiendo los roles, compromisos y responsabilidades para cada una de las personas que participan en la implementación del SGSST en la empresa, estableciendo un sistema de comunicación efectivo para asegurar que todos los trabajadores conozcan sus obligaciones y responsabilidades.
 - Evidenciar los riesgos laborales que influyen y dañan la salud de los empleados y desarrollar un plan para controlarlos y prevenirlos.
 - Capacitar a los empleados que hacen parte de la empresa con el objetivo propósito de dar a conocer las políticas y los respectivos procedimientos del SGSST, de manera que se prevengan y se mitiguen los riesgos identificados.
 - Implementar un sistema de monitoreo y control para asegurarse que se implementan los procedimientos de SST.
 - Realizar auditorías periódicas al SGSST para asegurarse de que está funcionando de manera efectiva y que se cumplen con las políticas y procedimientos establecidos.
-
-

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Lo anterior con el fin de implementar las mismas y que sean de utilidad para mejorar el SGSST en la empresa RECARMAN SERVICES SAS.



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**Referencias**

- Guzmán, C. A., & Ojeda, L. P. (2020). La gestión de seguridad y salud en el trabajo: una herramienta para la mejora continua de la empresa. *Revista Internacional de Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo*, 6(1), 34-42.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2020). Guía para la implementación del programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Recuperado de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/6810998/Implementacion+Programa+Gestion+Seguridad+Salud+Trabajo.pdf/63e7dd16-6e05-4ba4-9d9a-b82e27e045c3>
- Universidad del Rosario. (2018). Programa de seguridad y salud en el trabajo para empresas en Colombia. Recuperado de <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/17483/1017689914-2018.pdf?sequence=1>
- Universidad de Antioquia. (2019). *Identificación de riesgos laborales en una empresa de producción de cosméticos en Medellín, Colombia*. Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/red/article/view/341636/>
- Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2020). *Promoción de la cultura de la seguridad y la salud en el trabajo en Bogotá*. Recuperado de <https://www.saludcapital.gov.co/SiteAssets/ciudadanos/ambientes-saludables/salud-en-el-trabajo/promocion-de-la-cultura-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-bogota.pdf>
- Universidad de La Salle. (2018). *Diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo en una empresa comercializadora de productos químicos y elementos de seguridad industrial en Bogotá*. Recuperado de
-
-

CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

<https://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/29377/TG.15767.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Universidad Nacional de Colombia. (2020). *Evaluación de los riesgos químicos en una empresa comercializadora de productos químicos y elementos de seguridad industrial en Bogotá, Colombia*. Recuperado de <https://bdigital.unal.edu.co/80267/1/1102900875.2020.pdf>

Icontec, Consejo Colombiano de Seguridad (2012). *Guía Técnica Colombiana GTC 45. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*. Recuperado el 22 de febrero de 2023 de

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf;jsessionid=33773E29221DFBD7BCF4C28A685831EA?sequence=2>

Congreso de la República de Colombia (Julio 11, 2012). Ley 1562. *Sistema General de Riesgos Laborales*. DO. 48488.
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>.

Presidencia de la República de Colombia. (mayo 26, 2015), *Por medio del cual se expide el Decreto 1072 Único Reglamentario del Sector Trabajo*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>

Ministerio del Trabajo República de Colombia (febrero 13, 2019). Resolución 0312 de 2019. *Por el cual se define los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG -SST*.
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Larrinaga, C., Rodríguez, D., & Álvarez, I. (2020). *Evaluación y gestión de riesgos en la empresa*. In C. Larrinaga (Ed.), *Gestión de riesgos empresariales* (pp. 33-62). EUNSA.

Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). (2017). *Evaluación de riesgos*.

Recuperado de <https://echa.europa.eu/es/hazard-assessment>

García, J., Gutiérrez, L., Villamizar, J., & Hernández, J. (2021). *Evaluación de riesgos laborales en empresas comercializadoras de productos químicos en Colombia*. *Revista*

Iberoamericana de Seguridad y Salud Ocupacional, 11(1), 22-29.

ISO. (2018). *ISO 45001: Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo - Requisitos con orientación para su uso*. Recuperado de <https://www.iso.org/standard/63787.html>



CONSULTORÍA CIENTÍFICO -TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Apéndices

Apéndice A. Evaluación inicial estado actual del SGSST de la empresa bajo los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019.

Apéndice B. Documento propuesta Plan de trabajo Anual

Apéndice C. Documento- informe resultados perfil socio demográfico y de condiciones de salud.

Apéndice D. Propuesta programa de promoción y prevención

Apéndice E. Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de Riesgos.

