

**INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA  
EMPRESA SANALCE S.A.S**

**INFORME FINAL**

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

**SANALCE S.A.S, CARTAGO, VALLE DEL CAUCA**

**PERIODO DE TIEMPO DE LA CONSULTORÍA**

**15 de marzo de 2023 hasta el 28 de junio de 2023**

**PRESENTADO POR**

**JAIDY DANIELA LOPEZ VASQUEZ**

**JACKELINE LONDOÑO DELGADO**

**DOCENTE**

**EDINSON JOHAN GOMEZ SOLANO**

**POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA**

**FACULTAD SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD**

**ESCUELA DE ESTUDIOS EN PSICOLOGÍA, TALENTO HUMANO Y SOCIEDAD**

**PROGRAMA PROFESIONAL EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD**

**LABORAL**

**24 DE JUNIO DE 2023**

INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA  
EMPRESA SANALCE S.A.S

**LISTADO DE TABLAS**

<b>Figura 1</b> Información Básica del Convenio de Consultoría .....	8
<b>Figura 2</b> Datos generales de la empresa .....	18
<b>Figura 3</b> Empleados por cargo .....	21

INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA  
EMPRESA SANALCE S.A.S

**LISTADO DE FIGURAS**

<b>Figura 1</b> Imagen de tienda física .....	18
<b>Figura 2</b> Ubicación geográfica .....	19
<b>Figura 3</b> Logo de la compañía .....	20
<b>Figura 4</b> Estructura organizacional .....	20

INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA  
EMPRESA SANALCE S.A.S

**TABLA DE CONTENIDO**

Resumen.....	6
<i>Palabras Clave</i> .....	6
Summary .....	7
Introducción .....	8
Informe Final .....	10
1. Datos básicos de la consultoría.....	10
2. Marco referencial .....	11
2.1 Marco conceptual. ....	11
2.2 Marco legal. ....	13
2.3 Marco teórico.....	16
2.4 Marco empírico.....	18
3. Contextualización de la empresa .....	20
3.1 Datos generales de la empresa.....	20
3.2 Mapa de localización .....	21
3.3 Descripción de la empresa .....	22
3.4 Logo de la empresa.....	22
3.5 Estructura organizacional .....	22
3.6 Empleados por cargo .....	23

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

4. Normatividad .....	24
5. Objetivos .....	26
5.1 Objetivo general .....	26
5.2 Objetivos específicos .....	26
6. Metodología utilizada .....	27
6.1 Alcance .....	27
6.2 Técnica de recolección de la información .....	28
7. Resultados .....	31
7.1 Fases .....	31
<i>Fase 1. Contacto y propuesta</i> .....	31
<i>Fase 2. Generación y firma de contrato</i> .....	31
<i>Fase 3. Análisis del contexto organizacional</i> .....	32
<i>Fase 4. Planificar productos y sus diseños</i> .....	33
<i>Fase 5. Aplicación de los instrumentos y análisis</i> .....	34
<i>Fase 6. Finalización de consultoría</i> .....	39
8. Conclusiones .....	40
9. Recomendaciones .....	42
10. Anexos .....	44
Bibliografía .....	47

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### RESUMEN

Esta consultoría científico-técnica tiene como objetivo principal brindar apoyo a la empresa SANALCE S.A.S en el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) de acuerdo con las normativas colombianas, específicamente el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. Estas normativas son fundamentales para identificar los requisitos obligatorios y establecer una línea base en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST) que deben cumplir las organizaciones en Colombia. Para llevar a cabo este proceso, se utilizó un enfoque mixto de investigación, combinando métodos cuantitativos y cualitativos, con un diseño basado en diagnósticos aplicados. Esto permitió obtener una visión integral de la situación actual de SANALCE S.A.S en términos de SST, evaluando tanto los aspectos cuantificables como los cualitativos relacionados con la seguridad y el bienestar de los trabajadores. Los análisis realizados revelaron la importancia de implementar un SG-SST en la empresa, tanto para garantizar el cumplimiento de la normativa vigente como para generar condiciones óptimas que promuevan el desarrollo seguro de las actividades laborales. Se identificaron áreas de mejora y se propusieron acciones específicas para fortalecer el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, adaptándolo a las necesidades y características de la compañía.

***Palabras Clave.*** Sistema de gestión, seguridad y salud en el trabajo, diagnóstico inicial, consultoría, normatividad.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### SUMMARY

This scientific-technical consultancy's main objective is to provide support to the company SANALCE S.A.S in the implementation of an occupational health and safety management system (SGSST) in accordance with Colombian regulations, specifically Decree 1072 of 2015 and Resolution 0312 of 2019. These regulations are essential to identify the mandatory requirements and establish a baseline in terms of occupational health and safety (OSH) that organizations in Colombia must comply with. To carry out this process, a mixed research approach was used, combining quantitative and qualitative methods, with a design based on applied diagnoses. This allowed obtaining a comprehensive vision of the current situation of SANALCE S.A.S in terms of OSH, evaluating both quantifiable and qualitative aspects related to the safety and well-being of workers. The analyzes carried out revealed the importance of implementing an SG-SST in the company, both to guarantee compliance with current regulations and to generate optimal conditions that promote the safe development of work activities. Areas for improvement were identified and specific actions were proposed to strengthen the occupational health and safety management system, adapting it to the needs and characteristics of the company.

**Keywords.** Management system, safety and health at work, initial diagnosis,

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### INTRODUCCIÓN

En este documento se proporciona una descripción detallada de la consultoría científico-técnica, que se centra en el diagnóstico inicial para la empresa SANALCE S.A.S. El gobierno nacional de Colombia, estableció en la Ley 1562 de 2012 (Congreso de la República, 2012, art. 1), establece la importancia de la seguridad y salud en el trabajo (SST), con el objetivo de prevenir accidentes laborales, enfermedades y promover el bienestar de los trabajadores. Dentro de esta ley se encuentra el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), el cual busca mejorar de manera continua la seguridad y salud laboral mediante la definición de objetivos estratégicos, políticas organizacionales, planificación, evaluación, auditorías y mejoras, con el fin de identificar y controlar los riesgos para los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

En esta consultoría científico-técnica se abordarán los siguientes elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: diagnóstico inicial conforme al Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16), estándares mínimos establecidos por la Resolución 0312 de 2019, asesoramiento en la asignación de una persona encargada del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), mapa de procesos, contexto de la organización, descripción sociodemográfica y condiciones de salud, asesoramiento y diseño de una matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles, así como asesoramiento en el diseño del plan anual de trabajo en SST.

El propósito de esta consultoría científico-técnica es aplicar todos estos instrumentos y realizar un análisis exhaustivo para comunicar a la empresa SANALCE S.A.S los hallazgos encontrados en el diagnóstico inicial en un plazo de tres (3) meses a partir de la firma del contrato.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

El presente trabajo de consultoría científico-técnica en seguridad y salud en el trabajo ha sido valioso nuestra formación en esta área profesional. A través de él, se han aplicado conocimientos teóricos y técnicos en un entorno real, al realizar un diagnóstico inicial y proponer acciones de mejora para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST). Se han abordado de acuerdo con el trabajo normativas vigentes, como el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, para garantizar el cumplimiento de requisitos legales y proteger a los trabajadores. Además, por medio de este trabajo, se ha permitido fortalecer nuestras habilidades de comunicación y trabajo en equipo al interactuar con profesionales y colaboradores de la empresa SANALCE S.A.S, adaptando las acciones propuestas a sus necesidades y creando un entorno laboral seguro y saludable.

INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

**INFORME FINAL**

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

**1. DATOS BÁSICOS DE LA CONSULTORÍA**

Tabla 1. Información Básica del Convenio de Consultoría

<b>Nombre de la consultoría</b>			
Consultoría científico-técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo			
<b>Número el convenio de colaboración</b>	20230221032135		
<b>Nombre de la empresa</b>	SANALCE S.A.S		
<b>NIT</b>	9006087898		
<b>Fecha de inicio</b>	Año: 2023	Mes: 03	Día: 15
<b>Fecha de finalización</b>	Año: 2023	Mes: 06	Día: 28
<b>Entregables</b>	(Según lo establecido en el Convenio) Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud el Trabajo		

*Fuente:* Convenio de colaboración Politécnico y la empresa SANALCE S.A.S. (2023)

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### 2. MARCO REFERENCIAL

#### 2.1 Marco Conceptual.

La Organización Internacional del Trabajo – OIT define la Seguridad y Salud en el Trabajo - SST como “una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores” (OIT, 2011, pág. 1).

En concordancia con lo anterior el Programa Profesional Gestión de la Seguridad y la Salud Laboral de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, apoya, asesora y capacita a las micro, pequeñas y medianas empresas en el diseño del SG-SST de manera gratuita y bajo la supervisión de un docente con licencia en SST según lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST.

Por otro lado, según Audirac (2007), citado en Mendoza (2014), la consultoría se define como una relación entre el consultor y el cliente, en la que se siguen distintas etapas con el propósito de identificar problemas y brindar soluciones.

Para abordar el concepto de riesgo laboral, podemos recurrir a la teoría del riesgo de Frank Knight. Knight (1921) distingue entre riesgo e incertidumbre. El riesgo implica la posibilidad de que ocurran eventos futuros conocidos y medibles, mientras que la incertidumbre se refiere a eventos futuros desconocidos o no cuantificables. Aplicado a la SST, el riesgo laboral se refiere a la probabilidad de que ocurran daños o lesiones previsibles en el lugar de trabajo.

En el contexto de los sistemas de gestión, la norma ISO 45001:2018 establece los requisitos para un SGSST efectivo. Esta norma se basa en el enfoque Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA) propuesto por Deming. El PDCA es un ciclo de mejora continua

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

que implica la planificación, implementación, revisión y mejora de los procesos de gestión de la SST.

La legislación laboral y las normativas en seguridad y salud en el trabajo varían según cada país. En el caso de Colombia, el Decreto 1072 de 2015 establece el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y define los requisitos para su implementación. Además, la Resolución 0312 de 2019 establece los estándares mínimos que deben cumplir las empresas colombianas en materia de SST.

Edgar Schein, en su modelo de cultura organizacional, destaca la importancia de la cultura en la seguridad laboral. Según Schein (1992), la cultura de seguridad se compone de los valores, creencias y normas compartidas por los miembros de una organización en relación con la seguridad en el trabajo. Una cultura de seguridad positiva fomenta la conciencia, la comunicación abierta y la responsabilidad compartida en la prevención de riesgos laborales.

En Colombia, se concibe la seguridad y salud en el trabajo (SST) como una disciplina orientada a prevenir accidentes y enfermedades derivadas de la actividad laboral, al tiempo que busca promover la salud y el bienestar de los trabajadores, contribuyendo así a mejorar su calidad de vida.

Asimismo, se establece el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) como un proceso que se desarrolla de manera progresiva, basado en la mejora continua, la planificación y el diseño e implementación de políticas organizacionales y objetivos estratégicos. El objetivo principal es identificar los peligros presentes en el entorno laboral y evaluar los riesgos asociados a fin de implementar medidas de control efectivas. Todo ello se encuentra regulado por la Ley 1562 de 2012 (Congreso de la República, 2012, art. 1).

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

El objetivo del mapa de procesos es establecer las funciones y responsabilidades de los cargos dentro de una organización, así como comprender su interrelación. Esta herramienta resulta beneficiosa para cualquier tipo de empresa debido a los objetivos en común, políticas, cultura y clima laboral que se deben cumplir de manera conjunta por parte de los trabajadores (Pico, 2006).

Por otro lado, la matriz DOFA, también conocida como FODA en inglés, es una herramienta que permite analizar el contexto interno y externo de una organización. A través de la identificación de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, esta matriz proporciona una visión completa del entorno en el que se encuentra la organización (Ponce, 2007).

Además, en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo (SST), se encuentra la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), la cual tiene como objetivo identificar los peligros, evaluar los riesgos y establecer los controles necesarios para mitigar cualquier posibilidad de ocurrencia de accidentes o enfermedades laborales relacionadas con las tareas propias de cada puesto de trabajo. Para llevar a cabo esta tarea, se cuenta con la Guía Técnica Colombiana (GTC 45), que brinda los lineamientos para la creación e implementación de la matriz de acuerdo con las necesidades específicas de las empresas (Guía Técnica Colombiana, 2012).

### **2.2 Marco Legal.**

Para llevar a cabo la consultoría, se debe tener en cuenta la normativa vigente según las necesidades identificadas. En este sentido, se hace referencia al Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16), el cual establece los elementos que deben incluirse en el sistema de gestión mencionado, así como en su capítulo 6 se definen las condiciones para su definición.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

Para dar continuidad a las directrices del gobierno nacional colombiano, se encuentra establecida en el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16) la inclusión de la descripción sociodemográfica como parte del diagnóstico de las condiciones de salud de los colaboradores. En el desarrollo de este componente, es necesario tener en cuenta características como la edad, el sexo, el nivel de escolaridad, los ingresos mensuales, el lugar de residencia, las personas con las que conviven, el estrato socioeconómico, el estado civil, la profesión u oficio, el departamento de trabajo y los turnos laborales (Decreto 1072 de 2015, Ministerio de trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16). No obstante, el Fondo de Riesgos Laborales considera pertinentes otras características demográficas y sociales como la raza y el turno de trabajo (Fondo de Riesgos Laborales, 2019).

El Decreto 1072 de 2015, emitido por el Ministerio de Trabajo de Colombia y específicamente en su artículo 2.2.4.6.16, cumple un papel importante al permitir el establecimiento de la línea base del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST). Esta línea base sirve como referencia inicial para evaluar y mejorar de manera continua las condiciones de seguridad y salud en el entorno laboral (Ministerio de Trabajo, 2015). Además, el mismo Decreto 1072 de 2015, en su artículo 2.2.4.6.16, también establece la obligación de diseñar el plan de trabajo anual en el campo de la seguridad y salud en el trabajo (Ministerio de Trabajo, 2015). Este plan de trabajo anual es una herramienta vital que permite planificar y llevar a cabo las acciones específicas necesarias para garantizar la protección de los trabajadores y el cumplimiento de las normativas aplicables en esta área.

El plan anual de trabajo tiene como objetivo establecer los objetivos, metas, responsabilidades y el cronograma de actividades para lograr la implementación y mejora continua del sistema de gestión mencionado anteriormente. Este plan se encuentra respaldado

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

por el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16), el cual establece las directrices y requisitos para su desarrollo.

Adicionalmente, se trabajará en cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio de trabajo, 2019, art. 3), la cual tiene como propósito establecer los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) tanto para personas naturales como jurídicas. Esta resolución también especifica los estándares mínimos aplicables a empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, como es el caso de la empresa SANALCE S.A.S, según lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio de trabajo, 2019, art. 3).

En este sentido, la Resolución 0312 de 2019, emitida por el Ministerio de Trabajo de Colombia y en su artículo 3, establece los estándares mínimos que deben ser cumplidos por las empresas en materia de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) (Ministerio de Trabajo, 2019). Estos estándares están diseñados para adaptarse al tamaño y tipo de actividad económica de cada empresa, y tienen como objetivo asegurar la calidad del SGSST implementado.

Asimismo, el Decreto 957 de 2019, emitido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, en su artículo 2.2.1.13.2.2 y sección 2, establece los criterios y rangos que determinan el tamaño empresarial según el sector económico (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2019). Estos criterios son utilizados por el gobierno nacional de Colombia para clasificar las empresas de acuerdo con su tamaño, lo cual influye en la aplicación de las regulaciones y normativas específicas.

En Colombia la Ley 1562 de 2012 por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales, ordena la transición de la Salud Ocupacional a la SST tomando la definición de la OIT anteriormente referenciada, y dispone que el Programa de Salud Ocupacional en

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

adelante se entienda como Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST. De acuerdo con la OIT los SG-SST tienen la finalidad de desarrollar un método que permita la evaluación y el mejoramiento de los resultados en prevención de los incidentes y accidentes en los sitios de trabajo, realizando una gestión eficaz de los peligros y riesgos (OIT, 2011).

Asimismo, se tomará en consideración la Resolución 2013 de 1986 (Ministerio de trabajo, seguridad social y de salud, 1986, art. 3), la cual establece la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios en seguridad y salud en el trabajo (COPASST) en los lugares de trabajo. Según el artículo 3 de esta resolución, los establecimientos o empresas con menos de 10 trabajadores, como es el caso de SANALCE S.A.S, deben gestionar, junto con los colaboradores, el programa de seguridad y salud en el trabajo bajo la responsabilidad del empleador.

### **2.3 Marco Teórico**

El análisis inicial, de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 del Ministerio del Trabajo (Ministerio de trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16), es una herramienta proporcionada por el gobierno que permite evaluar la situación actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) y sus áreas de mejora. Este análisis es el punto de partida para la implementación del SGSST (Díaz y Martínez, 2014, p.14). Además, la Resolución 0312 (Ministerio de trabajo, 2019, art. 3) establece los estándares mínimos que garantizan la calidad en la implementación del SGSST y están estrechamente vinculados con el análisis inicial (Mercado et al., 2019, p. 10).

El mapa de procesos, según la definición de Pardo (2012), es una representación gráfica que muestra la interconexión de los diferentes procesos y funciones dentro de una

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

organización. Su objetivo principal es proporcionar una visión general de la empresa y se utiliza como guía para mejorar o implementar actividades y productos (p.11).

La descripción sociodemográfica, según el artículo 2.2.4.6.2 numeral 13 del Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16), implica analizar las características demográficas y sociales de la población trabajadora. Esto permite obtener un diagnóstico de las condiciones de salud y establecer programas de control y promoción de la salud adecuados (Decreto 1072 de 2015, Ministerio de trabajo, 2015).

La Guía Técnica Colombiana (GTC 45) proporciona directrices para identificar peligros, evaluar riesgos y establecer controles en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST) mediante el uso de la matriz IPERC. Su propósito es detectar los riesgos y peligros asociados a cada puesto de trabajo para garantizar la salud y seguridad de los empleados (Guía Técnica Colombiana, 2012).

En el contexto del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), se recomienda diseñar y desarrollar actividades anuales orientadas a proteger a los empleados y promover la salud. Esto implica definir objetivos, metas, responsabilidades y crear un cronograma para implementar mejoras continuas en el sistema (Decreto 1072 de 2015, Ministerio de trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16).

Finalmente, las consultorías son esenciales para la supervivencia de una organización, siempre y cuando se realicen de manera adecuada. Estas consultorías ofrecen soluciones efectivas a los problemas internos de las organizaciones y comprender su funcionamiento e importancia resulta crucial para ofrecer servicios de calidad (Mendoza, 2014).

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### **2.4 Marco Empírico**

A nivel internacional, se han realizado diversas investigaciones relacionadas con el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST). A continuación, se presentan algunas de ellas:

Çalışa, H., & Yeşim, G. (2019), Occupational Health and Safety Management Systems Applications and A System Planning Model. Este estudio analiza las exigencias actuales para adoptar el SGSST en organizaciones y destaca los beneficios que puede proporcionar tanto a empleados como empleadores.

Makin, A. M., & Winder, C. (2008), a new conceptual framework to improve the application of occupational health and safety management systems. En este artículo se identifican los beneficios del uso de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. También se presentan tres estrategias de control de riesgos en el lugar de trabajo: lugar seguro, persona segura y sistemas seguros.

Garnica, L., & Cacsire, F. (2018), Barriers to occupational health and safety management in small Brazilian enterprises. Esta investigación se centra en las barreras para la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en empresas pequeñas de Brasil. Los resultados resaltan el alto nivel de accidentes en estas organizaciones y su impacto en diversos aspectos internos y externos.

Yangho, K., et al. (2016), Creating a Culture of Prevention in Occupational Safety and Health Practice. Safety and Health at Work. Este estudio destaca la importancia de la cultura de prevención en la implementación del SGSST y la disminución de accidentes laborales. Se resalta la necesidad de apoyo nacional y laboral, mejoras tecnológicas, ingeniería y fortalecimiento del liderazgo.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

A nivel nacional, también se han realizado investigaciones relacionadas con el SGSST. A continuación, se mencionan algunas de ellas:

Ortega, J., et al. (2017), importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. En este estudio se analiza la importancia de la seguridad de los trabajadores con relación en el cumplimiento de procesos y funciones. Se concluye que la normativa existente no verifica completamente el cumplimiento de la protección de los trabajadores.

Peralta, E., et al. (2018), integración del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema de gestión de calidad en las entidades públicas colombianas de orden nacional. Esta investigación propone una metodología para la integración del SGSST en el sistema de gestión de calidad de entidades públicas colombianas de orden nacional. La metodología desarrollada facilita el cumplimiento de los requisitos establecidos.

Barrios, D. (2020), diagnóstico de la implementación del SGSST en las maquilas y empresas manufacturaras pioneras de Colombia. En este artículo se presenta una metodología gerencial para garantizar un adecuado sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las textilerías de Colombia. Los resultados muestran el cumplimiento de estas empresas en términos de SGSST, pero también sugieren la necesidad de crear herramientas para validar la teoría relacionada con la seguridad y salud en el trabajo.

Carvajal, E., & Molano, M. (2012), sistemas de gestión en prevención de riesgos laborales a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. En este estudio se destaca que los elementos propuestos por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) pueden integrarse en otros sistemas de gestión, lo que permite la participación de los actores de diferentes niveles en una empresa. El estudio se llevó a cabo mediante una metodología de revisión

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

exploratoria. Los resultados indican que la mayoría de las empresas optan por implementar los lineamientos OHSAS 18000 actualizados en 2007 para gestionar las organizaciones.

Osorio-vascos, A. (2021), panorama de la seguridad y salud en el trabajo de microempresas colombianas ubicadas en un barrio del Municipio de Itagüí, Antioquia, Colombia. Esta investigación describe el panorama de la seguridad y salud en el trabajo para microempresas en Antioquia, Colombia. Se identifica un alto porcentaje de no implementación del SG-SST, falta de afiliación permanente de los trabajadores al sistema general de seguridad social, y deficiencias en la identificación y control de peligros físicos y químicos. El estudio se realizó utilizando una metodología descriptiva con una muestra de 50 microempresas del barrio Los Naranjos. Los resultados indican un bajo interés de las microempresas en adoptar el sistema debido a factores financieros, falta de acompañamiento gubernamental y poca cobertura.

### 3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EMPRESA

#### 3.1 Datos generales de la empresa

Tabla 2. Datos generales de la empresa

Razón social: SANALCE S.A.S
NIT: 9006087898
Ciudad: Cartago
Departamento: Valle del Cauca
Dirección: Carrera 5, #102
Teléfono: 3174386553
Código de la actividad económica para el SGRL (Decreto 768 de 2022): 1477101
Nombre de la actividad económica: Confección de prendas de vestir excepto prendas de piel.
Nombre de la ARL: Sura
Clase o tipo de riesgo de la actividad principal de la empresa: 1
Tipo de sector económico: Textil y Maquila

Fuente: Convenio de colaboración Politécnico y la empresa SANALCE S.A.S. (2023)

# INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

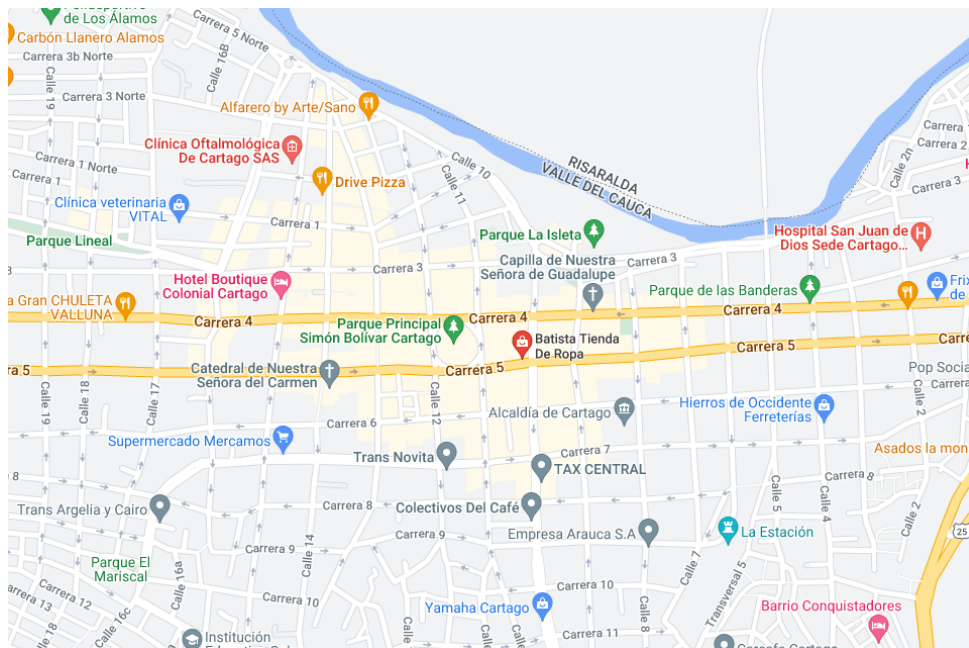
## 3.2 Mapa de localización

Figura 1. Imagen de tienda física



Fuente: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)

Figura 2. Ubicación geográfica



Fuente: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### 3.3 Descripción de la empresa

SANALCE S.A.S es una empresa consolidada con una trayectoria exitosa en el mercado. Fundada en el año 1996 en el municipio de Cartago, se destaca en la industria de la moda como un referente de calidad y estilo. Es una organización dedicada a la fabricación y comercialización de prendas de vestir para hombres, mujeres y niños.

La compañía se distingue por su compromiso con la excelencia y la satisfacción del cliente. A lo largo de los años, ha construido una sólida reputación basada en la combinación de diseño creativo, atención al detalle y uso de materiales de primera calidad. Se esfuerzan por seguir las últimas tendencias de la moda, ofreciendo colecciones actualizadas y versátiles que se adaptan a los gustos y necesidades de los clientes.

Además de prendas de vestir, ofrecen una amplia gama de servicios relacionados con la moda. Cuentan con un equipo de profesionales altamente capacitados que brindan asesoramiento personalizado, ayudando a los clientes a encontrar la ropa perfecta para cada ocasión. También ofrecen servicios de personalización y confección a medida, para aquellos que desean prendas exclusivas y únicas.

En Batista S.A.S, se valora la satisfacción del cliente y se esfuerzan por superar sus expectativas. Su compromiso con la calidad, el diseño innovador y el servicio excepcional les ha permitido mantener relaciones duraderas con nuestros clientes a lo largo de los años.

### 3.4 Logo de la empresa

Figura 3. Logo de la compañía

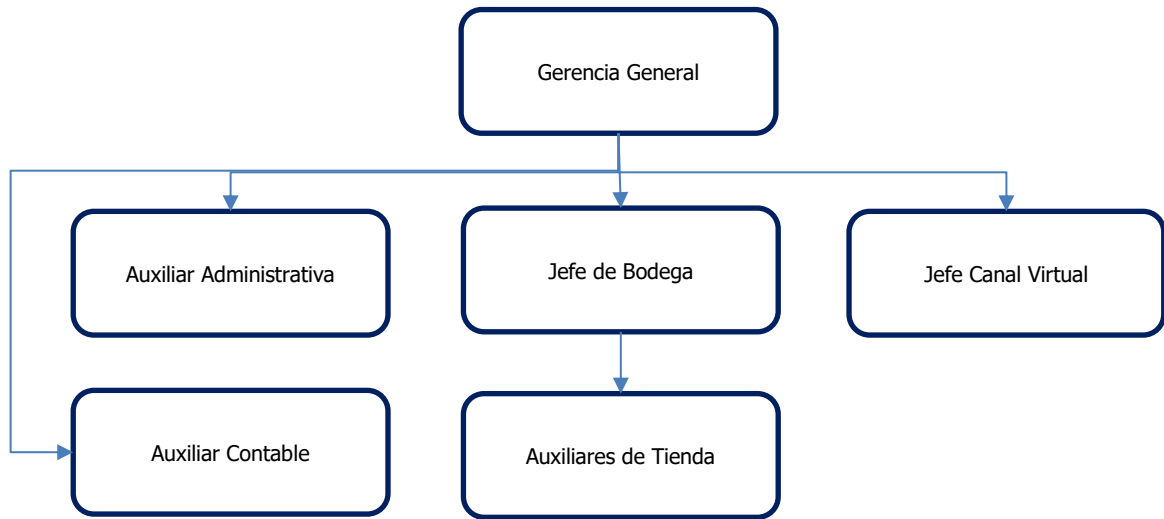


*Fuente:* Convenio de colaboración Politécnico y la empresa SANALCE S.A.S. (2023)

### 3.5 Estructura organizacional

Figura 4. Estructura organizacional

INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S



Fuente: Convenio de colaboración Politécnico y la empresa SANALCE S.A.S. (2023)

**3.6 Empleados por cargo**

Tabla 3. Empleados por cargo

Cargo	Número de personas
Gerencia General	1
Auxiliar contable	1
Auxiliar tienda	8
Jefe bodega	1
Jefe canal virtual	1

Fuente: Convenio de colaboración Politécnico y la empresa SANALCE S.A.S. (2023)

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### 4. NORMATIVIDAD

La consultoría se desarrolla dando cumplimiento a la siguiente normatividad legal vigente:

- Decreto 1072 de 2015, expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, establece en el Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6 las disposiciones para la implementación del SG-SST
- Resolución 0312 de 2019, define los Estándares Mínimos del SG-SST, Artículo 5, numeral 1 y Artículo 11 numeral 2.
- Decreto 1443 de 2014: Define las disposiciones mínimas para la implementación del SG-SST en empresas de todos los sectores económicos.
- Resolución 2400 de 1979: Establece el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
- Ley 1562 de 2012: Establece medidas para la promoción de la seguridad y salud en el trabajo, y define las responsabilidades de los empleadores y trabajadores en este ámbito.
- Decreto 1074 de 2015: Compila las normas reglamentarias del sector Trabajo relacionadas con la SST.
- Resolución 2013 de 1986: Regula la utilización de equipos de protección personal en los lugares de trabajo.
- Resolución 2646 de 2008: Establece las obligaciones para la identificación, evaluación y prevención de los factores de riesgo psicosocial en el trabajo.
- Decreto 1075 de 2015: Reglamenta la organización y funcionamiento del Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL) en Colombia.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

- Decreto 1607 de 2002: Define la clasificación de las actividades económicas para la retención en la fuente del impuesto sobre la renta.
- Resolución 1409 de 2012: Establece los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo para los empleadores que realicen actividades de alto riesgo.
- Resolución 0019 de 2012: Regula el sistema para la gestión del riesgo eléctrico en los lugares de trabajo.
- Decreto 2090 de 2003: Establece los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo para la industria textil.
- Resolución 295 de 2015: Reglamenta los elementos, programas y acciones para la promoción de la seguridad y salud en el trabajo.
- Decreto 1530 de 1996: Regula la clasificación de las empresas por su grado de riesgo en el SGRL.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### **5. OBJETIVOS**

#### **5.1 Objetivo General**

Desarrollar consultoría científico-técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa SANALCE S.A.S, con el fin de asesorar y capacitar para el diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la modalidad de cooperación mutua.

#### **5.2 Objetivos Específicos**

- Realizar el diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en el marco del Decreto 1072 de 2015 para la empresa SANALCE S.A.S el diagnóstico de cumplimiento mínimo de estándares requeridos por la Resolución 0312 de 2019 para la empresa SANALCE S.A.S.
- Desarrollar las actividades contempladas en la cláusula cuarta del convenio con la empresa SANALCE S.A.S.
- Presentar a la empresa los resultados y las recomendaciones según las actividades realizadas a partir del diagnóstico del SGSST.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### 6. METODOLOGÍA UTILIZADA

La consultoría se lleva a cabo utilizando un enfoque de investigación mixta, que combina las fortalezas y debilidades de la investigación, también conocido como un enfoque híbrido (Hernández, Sampieri y Mendoza, 2008, citados en Ortero, 2018).

La consultoría se enmarca en el tipo de investigación aplicada, basada en una fundamentación científica y tiene como objetivo resolver problemas prácticos del día a día (Alaña, 2018). En este caso específico, se busca brindar soluciones a un problema empresarial a través de la práctica, estableciendo un diagnóstico inicial del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) según el Decreto 1072 de 2015 emitido por el Ministerio de Trabajo (Ministerio de Trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16).

En cuanto al diseño de investigación utilizado en esta consultoría, se emplea un enfoque basado en diagnósticos, con el propósito de generar herramientas, documentos y asesoramiento como resultados concretos en el proceso de consultoría (Vargas, 2009).

#### 6.1 Alcance

El alcance de esta investigación se enfoca en brindar consultoría especializada en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo (SST) a la empresa SANALCE S.A.S, una empresa colombiana del sector de maquila y manufactura, específicamente en la actividad de confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel. La consultoría se llevará a cabo mediante un enfoque de investigación mixto, que integra tanto métodos cuantitativos como cualitativos. Se utilizarán diagnósticos, producción de herramientas, documentos y asesoramientos personalizados como entregables en el proceso de consultoría (Vargas, 2009). El objetivo es proporcionar recomendaciones y soluciones prácticas que contribuyan a fortalecer el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de SANALCE SA.S.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

El alcance de esta investigación se limita a la empresa SANALCE S.A. S y su actividad específica de confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel. Se analizarán los riesgos y desafíos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo en el contexto de esta actividad económica. El resultado esperado es mejorar y optimizar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, brindando un ambiente laboral seguro y saludable para sus empleados.

### **6.2 Técnica De Recolección De La Información**

Según Hernández y Duana (2020), la utilización de técnicas de recolección de datos es esencial para adquirir el conocimiento necesario con relación en el tema de investigación que se aborda (p. 51). Por su parte, Useche y colaboradores (2019) definen la recolección de datos como la etapa práctica de la investigación, en la cual se reciben y se estructuran toda la información relacionada con el contexto, la población, la situación u los objetos de estudio (p. 29).

Kawulich (2005) menciona que la recolección de datos es el proceso mediante el cual se obtiene la información necesaria en una investigación (p. 3). En el caso de la consultoría en seguridad y salud en el trabajo (SST) para la empresa SANALCE S.A.S, se utilizarán diversas técnicas de recolección de datos.

Inicialmente, se llevará a cabo una entrevista semiestructurada con el representante legal de la empresa, con el objetivo de obtener información sobre el contexto organizacional, la estructura y la historia de la compañía. Además, se empleará una lista de verificación basada en el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de Trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16) para establecer el plan anual de trabajo.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

Asimismo, se aplicará una matriz de cumplimiento de los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio de Trabajo, 2019, art. 3). De acuerdo con los requisitos de esta matriz, la empresa SANALCE S.A.S deberá afiliar a sus colaboradores al sistema de seguridad social integral, realizar la identificación de peligros, evaluar los riesgos y determinar los controles necesarios (Guía Técnica Colombiana, 2012).

Otro instrumento utilizado será una encuesta de descripción sociodemográfica, la cual permitirá recopilar datos sociales y demográficos de los colaboradores de la empresa. Esta encuesta contendrá el consentimiento informado y abordará aspectos como la edad, el género, el grupo sanguíneo, el estado civil, la educación, el lugar de residencia, el estrato socioeconómico, la composición familiar, el número de personas en el hogar, los ingresos, el cargo y la antigüedad laboral, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de Trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16) y el Fondo de Riesgos Laborales (Fondo de Riesgos Laborales, 2019). Además, se incluirán preguntas relacionadas con la práctica de deporte, el consumo de tabaco y alcohol, la frecuencia de visitas al médico y los diagnósticos de enfermedades, como parte del diagnóstico de salud.

Posteriormente, se procederá a la aplicación de la matriz IPERC, de acuerdo con lo establecido en la Guía Técnica Colombiana GTC 45 (Guía Técnica Colombiana, 2012), para identificar peligros, evaluar y valorar los riesgos.

Adicionalmente, se realizará una capacitación virtual con el objetivo de brindar orientación sobre las responsabilidades de la persona encargada del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), así como sobre la documentación de los procesos.

Finalmente, se elaborará el plan anual de trabajo en SST con el fin de cumplir con todas las actividades relacionadas con el tema y mejorar la protección y el cuidado de los colaboradores.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

El análisis y procesamiento de la información recolectada se realizará utilizando la técnica de seguridad analítica, la cual consiste en examinar el puesto de trabajo y evaluar el riesgo asociado. En otras palabras, esta técnica permite identificar los peligros y valorar los riesgos en función de las tareas asignadas al puesto, aunque no previene los accidentes (Rodellar, 1998).

Para llevar a cabo este análisis, se utilizarán herramientas de software como Excel, que facilitará la evaluación de las matrices correspondientes al diagnóstico inicial, los estándares mínimos y el IPERC. Estas herramientas seguirán las directrices establecidas por la normativa colombiana. Además, se emplearán Power Point y Google Forms, este último permitirá obtener un análisis estadístico con gráficas y también identificar los datos sociodemográficos de la población.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### 7. RESULTADOS

A continuación, se describen los hallazgos encontrados en la consultoría, por medio de las siguientes fases relacionadas a la metodología de Audirac.

#### 7.1 Fases

##### *Fase 1. Contacto y propuesta*

Durante el proceso de establecer comunicación con el representante legal de la empresa SANALCE S.A.S, se logró transmitir el interés y comunicar el objetivo de la consultoría científico-técnica. Además, se informó sobre el alcance de la consultoría, el apoyo y la supervisión proporcionados por el docente. Toda esta información fue comunicada verbalmente y también se presentó por escrito a través de la propuesta.

Después de esta etapa, se solicitaron los requisitos necesarios, que incluyen el Registro Único Tributario (RUT), una copia de la cédula de ciudadanía del representante legal, el certificado de afiliación de la empresa a la aseguradora de riesgos laborales (ARL) y el certificado de registro en la cámara de comercio.

##### *Fase 2. Generación y firma de contrato*

En esta etapa se procedió a la elaboración del acuerdo de colaboración institucional para la consultoría científico-técnica, abordando diferentes aspectos, como el objeto del convenio, los detalles específicos, los recursos involucrados y las obligaciones de ambas partes. También se establecieron cláusulas relacionadas con la duración del convenio, la suspensión del mismo, los planes de trabajo, la autonomía y la relación laboral, la confidencialidad, la propiedad intelectual, la finalización del acuerdo, la relación jurídico-laboral y las notificaciones.

Es importante destacar que se hizo mención de la inversión realizada por ambas partes, incluyendo la dedicación del personal, el uso de materiales propios, las licencias, las

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

consultas a bases de datos especializadas y el uso de laboratorios o infraestructura necesarios para el desarrollo de la consultoría.

### *Fase 3. Análisis del contexto organizacional*

A través de una entrevista semiestructurada, se logró obtener información detallada sobre la empresa SANALCE S.A.S, incluyendo su estructura organizacional, trayectoria, portafolio de servicios, metodología de reclutamiento y contratación de personal, así como su experiencia en actividades relacionadas con el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) y las instalaciones. Cabe destacar que esta entrevista se llevó a cabo de manera virtual y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes.

En la actualidad, SANALCE S.A.S tiene una estructura organizacional compuesta por 14 integrantes, 3 fundadores y 11 colaboradores, los cuales son contratados directamente por la empresa. Además, es importante mencionar que el proceso de reclutamiento, selección y contratación del personal es realizado por el representante legal de la empresa, sin necesidad de contar con un profesional específico para llevar a cabo estas labores. Asimismo, la empresa garantiza la afiliación de sus colaboradores al sistema de seguridad social.

Con relación al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), SANALCE S.A.S no posee experiencia previa, registros, capacitaciones ni entrenamientos relacionados con este sistema, no cuenta con programas epidemiológicos tales como musculoesqueléticos o visuales. No se ha realizado un diagnóstico inicial ni se han implementado otras intervenciones en este ámbito. Sin embargo, se asignan elementos de protección personal (EPP) como cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes y tapabocas. Además, es importante resaltar que la empresa presenta una baja rotación de personal.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

Resulta fundamental que SANALCE S.A.S tome medidas para implementar un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) que incluya capacitaciones, registros y otras intervenciones necesarias. Esto permitirá garantizar la protección y el bienestar de sus empleados, así como cumplir con las normativas y estándares establecidos.

### ***Fase 4. Planificar productos y sus diseños***

Tras investigar exhaustivamente la normativa colombiana en seguridad y salud en el trabajo, específicamente el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de Trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16) y la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio de Trabajo, 2019, art. 3), conocida como Estándares Mínimos, se realizaron consultas a la Guía Técnica Colombiana (GTC 45) y se llevó a cabo una búsqueda teórica en bases de datos especializadas sobre la matriz FODA, mapa de procesos y consultorías (Ministerio de Trabajo, 2015; Ministerio de Trabajo, 2019).

Con base en la investigación mencionada, se desarrollaron los instrumentos necesarios para cumplir con los productos establecidos en el contrato. Esto incluyó la creación de una matriz de diagnóstico inicial basada en el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de Trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16), así como una matriz para identificar los requisitos obligatorios aplicables a la empresa SANALCE S.A.S. Además, se diseñó una presentación para la capacitación sobre el asesoramiento del responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) y la documentación de dicho proceso. También se elaboraron la matriz FODA, el mapa de procesos, un formulario en línea para recopilar la descripción sociodemográfica, una matriz para evaluar los peligros, la valoración de riesgos y controles (IPERC), y una matriz para establecer el plan anual de trabajo en seguridad y salud en el trabajo (SST).

Las referencias utilizadas en este proceso incluyen el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de Trabajo, 2015), la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio de Trabajo, 2019) y la

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

Guía Técnica Colombiana (GTC 45), así como fuentes teóricas y bases de datos especializadas.

### ***Fase 5. Aplicación de los instrumentos y análisis***

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a través de los instrumentos utilizados y mencionados durante el desarrollo de esta investigación.

En la primera matriz utilizada para evaluar el cumplimiento de las actividades relacionadas con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), establecidas en el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de Trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16), se observó un bajo nivel de cumplimiento. Sin embargo, se pudo identificar un cumplimiento del 10% en lo que respecta a la afiliación al sistema de riesgos laborales. Además, se evidenció la implementación de medidas preventivas y de control, como el uso de elementos de protección personal (EPP) por parte de los colaboradores asignados a las instalaciones (Ministerio de Trabajo, 2015).

En el marco de la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio de trabajo, 2019, art. 3), los estándares mínimos aplicables a la empresa SANALCE SAS corresponden a la asignación de la persona que diseña el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, afiliación al sistema de seguridad social integral, capacitación en seguridad y salud en el trabajo, plan anual de trabajo, evaluaciones medicas ocupacionales, identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, medidas de prevención y control frente a peligros, riesgo identificados (Ministerio del Trabajo, 2019).

Según los criterios de evaluación establecidos para la matriz, cada ítem ha sido asignado con un valor estándar. En el caso del ítem 1, que se refiere a la persona encargada del sistema, no se cumple con el valor asignado de 14,29%. En contraste, el ítem 2, que

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

aborda la afiliación al sistema general de riesgos laborales, cumple totalmente con el valor de 14,29%.

Por otro lado, el ítem 3 relacionado con la capacitación y entrenamiento no cumple con el valor asignado. Del mismo modo, el ítem 4, que se refiere al plan anual de trabajo, tampoco cumple con el valor asignado y obtiene una calificación de 0. En el caso del ítem 5, que trata sobre las evaluaciones médicas ocupacionales, no cumple con el valor asignado de 0.

En cuanto al ítem 6, que se enfoca en la metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros, se ha identificado que no cumple con el valor asignado de 4. Por último, en el ítem 7, que aborda la implementación de medidas de prevención y control de peligros, se obtiene una calificación de 0 en caso de no cumplimiento.

En resumen, los resultados obtenidos indican que la puntuación total es de 29% sobre 100, lo cual sugiere que la valoración se encuentra en un nivel crítico. Por lo tanto, se recomienda solicitar apoyo y propuestas a una ARL (Administradora de Riesgos Laborales) o a un profesional idóneo para abordar de manera adecuada el sistema en cuestión.

### Anexo M-DGINI-SGSST-01. Evaluación inicial SANALCE SAS

Se creó una presentación en formato Power Point con el objetivo de informar sobre la persona asignada al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) en SANALCE S.A.S. Esta presentación se basó en los lineamientos establecidos en el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de Trabajo, 2015, art. 2.2.4.6.16) y la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio de Trabajo, 2019, art. 3).

Durante la asesoría, se brindó apoyo al representante legal de SANALCE S.A.S. a través de una plataforma virtual. Durante esta interacción, se generó una lista de asistencia y

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

se recopiló el consentimiento informado. Además, se tomaron capturas de pantalla como evidencia de la asesoría realizada.

Durante la reunión, se respondieron preguntas y se aclararon dudas e inquietudes planteadas por el representante legal. También se proporcionó información sobre los requisitos que deben cumplir los técnicos, tecnólogos o profesionales en seguridad y salud en el trabajo (SST), en función de la clasificación de la empresa en términos de nivel de riesgo I y tamaño.

Asimismo, se brindó una explicación detallada al representante legal de SANALCE S.A.S. sobre qué aspectos deben ser documentados en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) y cómo llevar a cabo dicha documentación de manera adecuada.

Durante la elaboración del mapa de procesos de la empresa SANALCE S.A.S., se identificaron diferentes categorías de procesos. En primer lugar, se reconocieron los procesos estratégicos, los cuales desempeñan un papel fundamental en la generación de liderazgo y establecimiento de directrices dentro de la organización. Estos procesos son clave para definir la orientación y el rumbo de la empresa.

En segundo lugar, se identificaron los procesos de generación de valor, los cuales representan el núcleo de las actividades de la empresa. Estos procesos son aquellos en los que se desarrolla el conocimiento y las capacidades que distinguen a SANALCE S.A.S. en el mercado. Son los procesos que permiten a la empresa ofrecer productos o servicios de calidad a sus clientes.

Además, se reconocieron los procesos de soporte, los cuales brindan el respaldo necesario para el correcto funcionamiento de la organización. Estos procesos son fundamentales para proporcionar los recursos, la infraestructura y el apoyo necesario a los

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

procesos estratégicos y de generación de valor. Contribuyen a mantener la estabilidad y eficiencia en el desempeño de la organización.

Con relación a la matriz de identificación de peligros IPERC, se evaluaron los riesgos existentes en SANALCE S.A.S. (Icontec, Colegio Colombiano de Seguridad, 2012). Los riesgos considerados como no aceptables y más relevantes están relacionados con aspectos biomecánicos, físicos, de seguridad, biológicos y psicosociales.

En la empresa SANALCE S.A.S, uno de los riesgos más relevantes es el ergonómico, que puede surgir debido a la manipulación de cargas pesadas, posturas incómodas y repetitivas, así como movimientos repetitivos. Estas condiciones pueden dar lugar a lesiones musculoesqueléticas y trastornos relacionados entre los trabajadores.

Otro riesgo para considerar es el de incendio y explosión. Las instalaciones cuentan con maquinaria, equipos y materiales inflamables, como hilos, tejidos y sustancias químicas, que pueden representar un peligro de incendio y explosión si no se manejan y almacenan correctamente. Además, los riesgos eléctricos y de sobrecalentamiento también deben ser tenidos en cuenta para prevenir posibles accidentes.

En cuanto a la maquinaria utilizada en SANALCE S.A.S, como las máquinas de corte, cosido y tejido, es esencial prestar atención a los riesgos de atrapamiento, pellizco y corte.

La generación de polvos y fibras en suspensión en el aire también es un riesgo relevante en ciertos procesos textiles, como el hilado, tejido o corte de telas. La exposición prolongada a estos contaminantes puede causar problemas respiratorios, alergias y enfermedades pulmonares en los trabajadores. Por último, la presencia de equipos y sistemas eléctricos, conlleva riesgos de accidentes eléctricos. Las descargas eléctricas, los

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

cortocircuitos y los posibles incendios son peligros a tener en cuenta si no se siguen los procedimientos de seguridad eléctrica adecuados.

Para SANALCE S.A.S se han diseñado actividades específicas para la implementación y mejora de los procesos. Estas actividades incluyen un plan de mejoramiento, la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la creación de un plan básico para el comité paritario de SST y convivencia laboral, la implementación de un programa de inspecciones de seguridad, el establecimiento de un protocolo de bioseguridad, la implementación de un programa de riesgo psicosocial, un programa para prevenir desórdenes musculo esqueléticos, un programa de orden y aseo, un procedimiento para reportar, investigar y analizar incidentes, un programa de inducción y capacitación, un programa de promoción y prevención, un programa de higiene industrial, un plan de prevención y preparación para emergencias, un sistema de vigilancia, auditorías, acciones preventivas y correctivas, seguimiento y cierre de actividades.

Es importante destacar que para SANALCE S.A.S, estas actividades representan un inicio, ya que la empresa no cuenta con ningún parámetro de implementación en SG-SST. Estas actividades están planificadas para llevarse a cabo desde enero de 2023 hasta diciembre de 2023.

De acuerdo con la identificación de dos actividades críticas operativas encontradas en la matriz IPERC, se ha evidenciado un mayor impacto en los riesgos psicosociales y de seguridad relacionados con la gestión organizacional. Estos riesgos están relacionados con el estrés generado por la operatividad de los procesos, el nivel de responsabilidad de cada cargo y el manejo de la ansiedad y el estrés. Para abordar estos riesgos, se establecerá una gestión y prevención de peligros y riesgos con el objetivo de mantener bajo control los riesgos

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

laborales, reducir los accidentes, disminuir el ausentismo y prevenir enfermedades relacionadas con el trabajo.

La intervención propuesta consiste en brindar un entrenamiento constante para los empleados, además de actividades que fomenten el desarrollo de habilidades como el trabajo bajo presión, la autoconfianza, la adaptabilidad y la gestión del estrés. Se implementarán técnicas de relajación y se planificarán actividades diarias para promover el bienestar de los colaboradores de SANALCE S.A.S. Además, se sugiere realizar chequeos médicos semestrales para detectar posibles lesiones y diseñar un programa que permita reducir los riesgos biomecánicos en el entorno laboral.

### ***Fase 6. Finalización de consultoría***

En la etapa final, se logró reunir y sintetizar la información obtenida durante la consultoría científico-técnica para SANALCE S.A.S, proporcionando el asesoramiento necesario y entregando los instrumentos utilizados, así como los resultados obtenidos.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### 8. CONCLUSIONES

De acuerdo con el primer objetivo de realizar el diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en el marco del Decreto 1072 de 2015 para la empresa SANALCE S.A.S y el diagnóstico de cumplimiento mínimo de estándares requeridos por la Resolución 0312 de 2019 para la empresa SANALCE S.A.S.

En conclusión, el diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo ha proporcionado una visión detallada y precisa de la situación actual de SANALCE S.A.S en términos de seguridad y salud ocupacional. A través de un análisis exhaustivo de los procesos, políticas y procedimientos existentes, se han identificado áreas de cumplimiento y no conformidad con las regulaciones establecidas por el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. Este diagnóstico ha permitido identificar los riesgos laborales a los que están expuestos los colaboradores de SANALCE S.A.S, así como evaluar la efectividad de las medidas de prevención y control implementadas. Se han identificado fortalezas y áreas de mejora en el sistema de gestión, lo que ha brindado a la empresa una base sólida para tomar decisiones informadas y planificar acciones específicas orientadas a garantizar la seguridad y el bienestar de sus trabajadores.

Sobre el siguiente objetivo de desarrollar las actividades contempladas en la cláusula cuarta del convenio con la empresa SANALCE S.A.S. La ejecución de las actividades establecidas en el convenio con SANALCE S.A.S ha sido fundamental para fortalecer y mejorar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa. Mediante la implementación de programas, políticas y prácticas específicas, se han abordado de manera efectiva los riesgos identificados durante el diagnóstico. La realización de capacitaciones y entrenamientos ha permitido aumentar la conciencia y el conocimiento de los colaboradores sobre los riesgos laborales y las medidas preventivas. Asimismo, se han establecido

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

mecanismos de participación y consulta que fomentan una cultura de seguridad y salud, involucrando activamente a los trabajadores en la identificación y mitigación de riesgos.

Finalmente, sobre el objetivo planteado de presentar a la empresa los resultados y las recomendaciones según las actividades realizadas a partir del diagnóstico del SGSST.

La presentación de los resultados y recomendaciones derivadas del diagnóstico del SGSST ha brindado a SANALCE S.A.S una visión clara y completa de la situación actual de su sistema de gestión en términos de seguridad y salud ocupacional. Estos resultados se han comunicado de manera clara y precisa a través de informes detallados, lo que ha permitido a la empresa comprender los desafíos y las áreas prioritarias de mejora. Las recomendaciones proporcionadas se basan en las mejores prácticas y en el cumplimiento de las regulaciones aplicables. Estas recomendaciones han brindado a SANALCE S.A.S una guía clara sobre las acciones específicas que deben tomar para fortalecer su sistema de gestión, abordar los riesgos identificados y mejorar continuamente la seguridad y salud ocupacional en el lugar de trabajo.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

### 9. RECOMENDACIONES

Inicialmente, se recomienda fortalecer las políticas y procedimientos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. Es necesario revisar y actualizar las políticas existentes, asegurándose de que sean claras, precisas y aborden los riesgos específicos de la industria textil. Además, se deben establecer procedimientos detallados para la gestión de incidentes y accidentes laborales, así como para la identificación y evaluación de riesgos. Esto proporcionará una base sólida para la implementación efectiva del SG-SST.

En segundo lugar, es fundamental implementar programas de capacitación y sensibilización para todos los colaboradores de SANALCE S.A.S. Estos programas deben abordar temas relevantes como el manejo seguro de maquinaria, el uso adecuado de productos químicos, la ergonomía en los puestos de trabajo y la prevención de riesgos laborales. Es importante asegurar que se brinde una capacitación adecuada a los nuevos empleados y que se realicen refuerzos periódicos para mantener actualizados los conocimientos en materia de seguridad y salud ocupacional. Además, se recomienda realizar una evaluación exhaustiva de los riesgos presentes en los diferentes procesos de la empresa. Esto implica identificar los peligros específicos, evaluar su magnitud y probabilidad de ocurrencia, y establecer medidas preventivas y de control efectivas. Es necesario llevar a cabo una revisión periódica de esta evaluación para garantizar que se consideren nuevos riesgos y se realicen ajustes en las medidas de control, de acuerdo con los avances en la industria y las mejores prácticas disponibles. Para fomentar una cultura de prevención, se sugiere promover la participación de los colaboradores en la identificación y control de riesgos laborales. Esto se puede lograr mediante la creación de comités de seguridad y salud en el trabajo, donde se involucre a representantes de diferentes áreas de la empresa. Estos

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

comités deben tener la facultad de proponer mejoras, realizar inspecciones y promover la cultura de prevención dentro de la organización.

Por último, es esencial establecer un sistema de seguimiento y monitoreo periódico de las acciones implementadas en el SG-SST. Esto permitirá evaluar la efectividad de las medidas de control, identificar desviaciones y tomar acciones correctivas oportunas. Asimismo, se debe promover una cultura de mejora continua, donde se incentiven y reconozcan las iniciativas de los colaboradores en la identificación y solución de problemas de seguridad y salud ocupacional.

Estas recomendaciones están diseñadas para abordar las oportunidades de mejora identificadas durante el proceso de Consultoría del diseño del SG-SST en SANALCE S.A.S. Al implementar estas acciones, la empresa estará encaminada hacia la creación de un entorno laboral seguro, la reducción de riesgos y la promoción del bienestar de sus colaboradores.

INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA  
EMPRESA SANALCE S.A.S

**10. ANEXOS**

**Anexo 1.** M-DGINI-SGSST-01. Evaluación inicial SANALCE SAS

**Anexo 2.** A-SGSST-V1. ACTA REUNION 1-SST

**Anexo 3.** OD-RESP-SGSST-01. Responsable del sistema de gestión de SST

**Anexo 4.** M-REC-SGSST-1. Recursos SG-SST (Pnte Revisarlo con el Repr. Legal)

**Anexo 5.** M-SS-SGSST-1 Matriz Seguridad Social BATISTA

**Anexo 6.** OD- RCCOPASST-SGSST-01. Rendición de Cuentas COPASST

**Anexo 7.** A-COPASST-SGSST-V1, Acta Conformación y funcionamiento COPASST

**Anexo 8.** A-COCOLAB-SGSST-01. Acta Conformación y funcionamiento COCOLAB

**Anexo 9.** F-ASIST-SGSST-V1 Formato de Asistencia

**Anexo 10.** PRESENTACIÓN INDUCCIÓN SST SANALCE

**Anexo 11.** F-EVAL-SGSST-01 Evaluación SGSST

**Anexo 12.** F-IND-SGSST-01 Formato de Inducción SST

**Anexo 13.** Política SST SANALCE 2021

**Anexo 14.** POL-SGSST-01. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo SANALCE. V1

**Anexo 15.** P-TA-SGSST-V1. Plan de Trabajo Anual. SANALCE SAS (Pendiente revisión por parte del Rep. Legal)

**Anexo 16.** M-PS-SGSST-V1 Perfil sociodemográfico SANALCE

**Anexo 17.** OD-EXM-SGSST-V1. Carta evaluaciones médicas ocupacionales -Retiro

**Anexo 18.** OD-CRM-SGSST-V1. Carta compromiso recomendaciones médicas laborales

**Anexo 19.** R-EXM-SGSST-V1. Registro evaluaciones médicas

**Anexo 20.** F-EVALMED-SGSST-V1. Autorización EMO

**Anexo 21.** PR-EXM-SGSST-V1. Evaluaciones Medicas Ocupacionales

**Anexo 22.** M-EXM-SGSST-V1. Exámenes Médicos Laborales

**INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S**

**Anexo 23.** A-RM-SGSST-V1. Acta de recomendaciones medicas

**Anexo 24.** M-CM-SGSST-V1. Casos médicos EG-AT

**Anexo 25.** F-RATEL-SGSST-V1. Reporte inicial interno de AT

**Anexo 26.** OD-ATEL-SGSST-V1. Carta Remisoria Accidente EPS

**Anexo 27.** OD-ATEL-SGSST-V1. Flujograma reporte de incidentes y accidentes laborales

**Anexo 28.** F-REPATEL-SGSST-01. Investigación de AT y EL, Interno

**Anexo 29.** F-INVATEL-SGSST-V1. Formato Investigación AT ARL SURA

**Anexo 30.** OD-AICI-SGSST-01. Tarjeta Reporte Condiciones y Actos Inseguros

**Anexo 31.** F-EED-SGSST-V1. Formato Entrega de Elementos de Protección Personal y o Dotación

**Anexo 32.** OD-EED-SGSST-V1. Evaluación EPP y dotación

**Anexo 33.** R-EED-SGSST-V1 Matriz de Elementos de Protección Personal y - o Dotación

**Anexo 34.** OD-EPA-SGSST-V1. Elementos de primeros auxilios

**Anexo 35.** OD-BE-SGSST-V1. Pruebas Psicotécnicas Brigadista

**Anexo 36.** OD-ECB-SGSST-V1. Evaluación de competencias -Brigadistas

**Anexo 37.** OD-PB-SGSST-V1. Memorias del Brigadista

**Anexo 38.** OD-PMI-SGSST-V1. Plan de mejora individual

**Anexo 39.** A-BE-SGSST-V1. Acta de nombramiento -Brigada de Emergencia

**Anexo 40.** P-PEMER-SGSST-V1. Plan de Emergencias SANALCE

**Anexo 41.** OD-IP-SGSST-V1. Toma Dat Identif Peligro

**Anexo 42.** M-IPEVER-SGSST-V1. MATRIZ DE IPEVER SANALCE

**Anexo 43.** F-IRP-SGSST-V1. IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS AREA DE TRABAJO

**Anexo 44.** M-IPEVER-SGSST-V1. MATRIZ DE IPEVER SANALCE

INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA  
EMPRESA SANALCE S.A.S

**Anexo 45.** PR-CD-SGSST-01. Control de Documentos SANALCE

**Anexo 46.** F-CD-SGSST-01. Anexo Control de Documentos

**Anexo 47.** PR-RD-SGSST-V1. Revisión por la Dirección

**Anexo 48.** M-DGINI-SGSST-V1. Evaluación inicial SANALCE SAS

INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA  
EMPRESA SANALCE S.A.S**BIBLIOGRAFÍA**

- Álvarez Gutiérrez, P. X., & Parrado León, K. S. (2022). *Consultoría Científico Técnica del diagnóstico inicial en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, de la empresa Pisos JM Alternativas y Soluciones SAS* (Bachelor's thesis).
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Novales, M. G. M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Arias-Gómez, J., & Villasís-Keever, M. Á. (2016). Miranda Novales. *María Guadalupe El protocolo de investigación III: la población de estudio Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Çalış, S., & Büyükkakıncı, B. Y. (2019). Occupational health and safety management systems applications and a system planning model. *Procedia Computer Science*, 158, 1058-1066.
- Cordero, Z. R. V. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista educación*, 33(1), 155-165
- Cisneros-Caicedo, A. J., Guevara-García, A. F., Urdánigo-Cedeño, J. J., & Garcés-Bravo, J. E. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Domino de las Ciencias*, 8(1), 1165-1185.
- Cuellar Leiva, J. A., Rivera Delgado, M. S., Sánchez Micolta, J., Rodríguez Trujillo, E. Y., & Rodríguez Ariza, G. R. Propuesta Estratégica de Mejora en la Implementación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Servicios Temporales S&A Servicios y Asesorías SA para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020.
- Díaz Cuchivaguen, W. A., & Martínez Morales, E. A. (2014). Diagnóstico inicial del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa Cítricos Zambrano.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

Garnica, G. B., & Barriga, G. D. C. (2018). Barriers to occupational health and safety management in small Brazilian enterprises. *Production*, 28.

Guzmán Pedraza, D. A. Importancia de los sistemas de información financiera en empresas pymes dedicadas a la comercialización de motocicletas, sus partes, piezas y accesorios en la ciudad de Villavicencio-meta.

Kawulich, B. B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos.

Kim, Y., Park, J., & Park, M. (2016). Creating a culture of prevention in occupational safety and health practice. *Safety and health at work*, 7(2), 89-96.

Montealegre, D. M. C., & Velandia, J. H. M. (2012). Aporte de los sistemas de gestión en prevención de riesgos laborales a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. *Movimiento científico*, 6(1), 158-174.

Murcia Flórez, L. V., & Contreras García, V. A. (2019). Caracterización de los accidentes laborales producidos por caídas según referentes publicados entre 2010 y 2019.

Osorio-Vasco, J. (2021). Panorama de la seguridad y salud en el trabajo de microempresas colombianas ubicadas en un barrio del Municipio de Itagüí, Antioquia, Colombia. *Cadernos de Saúde Pública*, 37, e00175320.

Ortega, A. O. (2018). Enfoques de investigación. *Extraído de [https://www.researchgate.net/profile/Alfredo\\_Otero\\_Ortega/publication/326905435\\_ENFOQUES\\_DE\\_INVESTIGACION\\_TABLA\\_DE\\_CONTENIDO\\_Contento/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION-TABLADECONTENIDO-Contento.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alfredo_Otero_Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION_TABLA_DE_CONTENIDO_Contento/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION-TABLADECONTENIDO-Contento.pdf)* el, 14.

Lisa, A. R. (1988). *Seguridad e higiene en el trabajo*. Marcombo.

López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero*, 9(08), 69-74.

## INFORME DE CONSULTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA SANALCE S.A.S

Makin, A. M., & Winder, C. (2008). A new conceptual framework to improve the application of occupational health and safety management systems. *Safety Science*, 46(6), 935-948.

Pájaro, Y. I. B. (2020). Diagnóstico de la implementación del SG-SST en las constructoras pioneras de Colombia. *SIGNOS-Investigación en sistemas de gestión*, 12(2), 149-159.

Varela, A. C. G. (2015). Prestaciones económicas en Riesgos Laborales de trabajadores independientes respecto a dependientes a partir de la Ley 1562 de 2012. *CES Salud Pública*, 6(2), 168-180.