

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

**Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano
Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad.**

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

**Diagnóstico y propuesta documental para la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S. ubicada
en la ciudad de Medellín.**

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

Presenta:

**Yessenia Esperanza Albarracín Corredor - 100312978
Katherine López Vasco - 100305455**

Tutor Asesor:

**Yohanna Milena Rueda Mahecha
Licencia S.S.T. 6537 del 14/05/2019
Magister en Educación con énfasis en Lectura, Escritura y Matemáticas**

Mayo 2023

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Criterios de Existencia

Nombre del Informe	
Consultoría Científico-Técnica en Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S. de Medellín como aporte a la mejora continua a nivel organizacional desde el ser, saber y hacer.	
Nombre(s) de lo(s) Investigador(es)	Yessenia Esperanza Albarracín Corredor C.C. 1116547210 Katherine López Vasco CC. 1036632513
Número del contrato	20230215040836
Fecha y Lugar de Presentación	2 de mayo de 2023. Medellín
Idioma	Español
Disponibilidad	
Nombre de la empresa	SYV Asesorías Integrales S.A.S.
NIT	901307683-8
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	53



Tabla de contenido

Resumen.....	8
Introducción	10
Objetivos	13
1.1. Objetivo General.....	13
1.2. Objetivos Específicos	13
Marco Referencial.....	13
2.1. Marco Conceptual	13
2.2. Marco Legal	16
2.3. Marco Teórico.....	18
2.4. Marco Empírico	20
2.5. Marco Contextual.....	23
2.5.1. <i>Criterios de Existencia</i>	23
2.5.2. <i>Datos de SYV Asesorías Integrales</i>	24
<i>Contexto de la empresa</i>	25
Marco Metodológico	26
3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría.....	26
3.1.2. <i>Fases de la consultoría</i>	28
3.2. Población de interés y efecto de la consultoría	29
3.3. Técnica e Instrumentos	30



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

3.4. Métodos de intervención y análisis de la información.....	33
3.5. Presupuesto	33
3.6. Cronograma.....	34
Resultados.....	35
4.1. Etapa de contacto y contrato	35
4.2. Etapa de diagnóstico	36
4.2.1. Diagnóstico de requisitos y normas mínimas “Resolución 0312 de 2019” ...	36
4.2.2. Diagnóstico “Decreto 1072 de 2015”	39
4.3. Etapa de Planeación	39
4.3.1. Cronograma de actividades anuales	39
4.4. Etapa Acción.....	40
4.4.1. Cronograma anual de actividades-Plan de trabajo anual	40
4.4.2. Matriz de peligros y riesgos.....	41
4.4.3. Teletrabajo.....	44
4.4.4. Contexto organizacional.....	44
4.4.5. Programa de Pausas activas	45
Conclusiones	45
Recomendaciones	46
Referencias.....	48
Apéndices	52



Lista de Tablas

Tabla 1. Matriz Dofa.....	25
Tabla 2. Distribución por cargo.....	30
Tabla 3. Herramientas o métodos empleados para recabar datos de forma estructurada.....	31
Tabla 4. Presupuesto.....	33
Tabla 5. Cronograma.....	34
Tabla 6. Etapa de contacto y contrato.....	35
Tabla 7. Diagnóstico de cumplimiento de estándares.....	36
Tabla 8. Resultado diagnóstico de estándares mínimos.....	37
Tabla 9. Estándares de cumplimiento de la empresa S y V Asesorías S.A.S.....	38
Tabla 10 Plan de trabajo anual.....	40
Tabla 11 Identificación de peligros y valoración de Riesgos.....	41



Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 Cumplimiento de estándares.....	38
Figura 2 Diagnóstico Decreto 1072 de 2015.....	39
Figura 3 Plan de Trabajo.....	40
Figura 4 Mapa de procesos S y V Asesorías S.A.S.....	43
Figura 5 Inspección puesto de trabajo.....	44



Apéndices

Apéndice A. Diagnóstico Resolución 0312 de 2019.....	52
Apéndice B. Diagnóstico Decreto 1072 de 2015.....	52
Apéndice C. Contexto organizacional.....	52
Apéndice D. Requisitos responsable de sistema.....	52
Apéndice E. Acta asignación responsable SST.....	52
Apéndice F. Matriz de peligros y riesgos.....	52
Apéndice G. Plan de trabajo anual.....	52
Apéndice H. Procedimiento perfil sociodemográfico.....	52
Apéndice I. Encuesta para perfil sociodemográfico.....	52
Apéndice J. Perfil sociodemográfico y condiciones de salud.....	52
Apéndice K. Informe perfil sociodemográfico y condiciones de salud.....	52
Apéndice L. Procedimiento Teletrabajo.....	52
Apéndice M. Consolidado lista de chequeo trabajo en casa.....	52
Apéndice N. Formato de recolección de información de Teletrabajadores.....	52
Apéndice O. Programa de pausas activas.....	52



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Resumen

En este documento encontraremos los resultados de la consultoría cumpliendo el propósito inicial que fue la realización de una propuesta documental para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo para la compañía SYV Asesorías Integrales S.A.S., de acuerdo al Decreto 1072 del 2015 y a la Resolución 0312 de 2019. El enfoque de la investigación fue aplicado, se empleó una combinación de métodos de recolección de información, incluyendo datos cualitativos y cuantitativos, utilizando la metodología Audirac y el tiempo total de dicho estudio fue de 3 meses.

Inicialmente, con base en el Decreto 1072 y los estándares mínimos de la Resolución 0312, se realizó un diagnóstico de SYV Asesorías Integrales S.A.S. Según lo planteado en los objetivos, se generaron los siguientes productos a entregar de acuerdo al contrato: mapa de procesos y contexto de la organización, perfil sociodemográfico y evaluación de estados de salud, la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, el cronograma anual de actividades del SGSST, documento de implementación de pausas activas y teletrabajo. Con estos productos entregables se da por terminado la consultoría y se entregan las bases para que SYV Asesorías Integrales S.A.S pueda dar continuidad al proceso de implementación del SG-SST.

Palabras clave: peligros, riesgos, Seguridad y Salud en el trabajo, consultoría.

Abstract

In this document we will find the results of the consultancy fulfilling the initial purpose, which was the realization of a documentary proposal for the implementation of the Occupational Health and Safety Management System for the company SYV Asesorías Integrales S.A.S., according to Decree 1072 of the 2015 and Resolution 0312 of 2019. The research approach was applied, a combination of information collection methods was used, including qualitative and quantitative data, using the Audirac methodology and the total time of said study was 3 months.

Initially, based on Decree 1072 and the minimum standards of Resolution 0312, a diagnosis of SYV Asesorías Integrales S.A.S. As stated in the objectives, the following products were generated to be delivered according to the contract: map of processes and context of the organization, sociodemographic profile and evaluation of health states, the hazard identification and risk assessment matrix, the plan annual work of the SGSST, document for the implementation of active breaks and teleworking. With these deliverable products, the consultancy is terminated, and the bases are delivered so that SYV Asesorías Integrales S.A.S can continue the SG-SST implementation process.

Keywords: dangers, risks, Safety and Health at Work, consulting.



Introducción

Para asegurar el correcto funcionamiento de las empresas, resulta esencial contar con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) el cual a hoy está regulado por el Decreto 1072 de 2015, donde se establece y se dan los lineamientos para la implementación de dicho sistema. El SG-SST se centra en la prevención de accidentes laborales y busca fomentar un entorno laboral seguro y saludable. Esto se logra implementado estrategias basadas en la identificación y control de riesgos, la capacitación de los empleados y el establecimiento de procedimientos de emergencia. Cumplir con el SG-SST es una obligación legal y contribuye a proteger a los trabajadores y prevenir enfermedades y accidentes laborales. Sin embargo, algunas empresas aún no han implementado completamente el SG-SST, incluyendo aquellas con actividades administrativas que desconocen los riesgos laborales. Aunque los riesgos pueden variar, es importante tomar medidas para garantizar la seguridad y salud laboral en todas las organizaciones.

Vasco (2021) reportó los resultados de una encuesta realizada acerca de la situación de seguridad y salud en el trabajo en microempresas ubicadas en Itagüí, Antioquia, Colombia. Dicha encuesta evidencia una inquietante carencia de adopción de medidas de seguridad y salud en estas organizaciones. El 88% de las microempresas no tienen designado un responsable del SG-SST, un preocupante 72% no realiza una afiliación adecuada al sistema, el 96% carece de un programa de capacitación permanente, el 80% no implementa una política renovada anualmente, el 94% no realiza evaluaciones de salud ocupacional y el 72% no implementa medidas preventivas de control de riesgos identificados. Estos hallazgos resaltan la imperante necesidad de fortalecer las políticas y medidas de seguridad y salud laboral en estas microempresas.

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Como resultado de lo mencionado anteriormente, el modelo nacional de riesgos laborales ha experimentado transformaciones significativas con el propósito de generar conciencia en las empresas sobre la importancia de que tanto los trabajadores como los empleadores dediquen recursos y esfuerzos con el objetivo de reducir la frecuencia de accidentes y enfermedades laborales en el ámbito laboral. (Rojas J., 2018)

Andrea Torres, quien anteriormente ocupó el cargo de Directora de Riesgos Laborales en el Departamento del Trabajo, admitió que previo a la promulgación del reglamento que estableció el SG-SST, el país tenía dificultades para reducir el índice de accidentes de trabajo, dijo: “Siete de cada 100 trabajadores sufrieron lesiones ese año, y este comportamiento no se podía cambiar”. (Rojas J., 2018)

En este trabajo, se planea realizar una investigación tipo Consultoría Científico-Técnica en Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S. ubicada en la ciudad de Medellín. La empresa se dedica a brindar servicios de asesorías contables, tributarias y financieras a otras empresas en un contexto de negocios B2B.

La Ley 1314 de 2009 es la que regula todo lo relacionado con la contabilidad en Colombia, de esta manera las asesorías contables y financieras cada día son más importantes en el país, ya que son las encargadas de gestionar y promover una adecuada contabilidad en las empresas. Toda empresa tiene en su organización personal a cargo por lo que es importante la implementación de un SG-SST independiente de su forma de contratación, de acuerdo con su actividad económica y nivel de riesgo.

Por todo esto, con esta consultoría se pretende analizar los diferentes procesos y actividades llevados a cabo en la empresa, así como revisar la documentación de registros de accidentes o enfermedades que hayan ocurrido en la misma. Esto permitirá identificar las

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

variables necesarias para realizar un diagnóstico inicial e identificar los peligros inherentes a las actividades cotidianas y ofrecer la asesoría correspondiente para la implementación efectiva del SG-SST. Se llevará a cabo una recolección de los datos por mediante herramientas como formulario de Google para realizar el perfil sociodemográfico y las encuestas correspondientes, herramientas de office y video conferencia para realizar la inspección de los puestos de trabajo.

Para la empresa SYV Asesorías Integrales es muy importante la integridad de sus empleados, por eso busca cumplir todos sus requisitos legales, uno de ellos, la implementación de su SG-SST para beneficio de sus trabajadores. Por tal motivo aceptaron la realización de la consultoría planteada y así adelantar estos procesos a bajo costo.

Dado que se reconoce la relevancia de contar con un sólido sistema que aborde la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) implementado en las empresas, y con base a los antecedentes encontrados surge la pregunta, ¿Qué riesgos están involucrados en las operaciones y actividades diarias de SYV Asesorías Integrales S.A.S. en Medellín, y cómo se pueden aplicar medidas efectivas para salvaguardar la seguridad de sus empleados en el entorno de trabajo remoto y colaborativo?

Esta pregunta de investigación se enfoca en identificar los riesgos laborales en la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S. y abordar la ejecución de acciones de SG-SST para salvaguardar la integridad y salud de su personal en el entorno de trabajo virtual y presencial.



Objetivos

1.1. Objetivo General

Elaborar un plan documental para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en el contexto de SYV Asesorías Integrales S.A.S localizada en la ciudad de Medellín en conformidad a las regulaciones vigentes.

1.2. Objetivos Específicos

Elaborar a través de una investigación interactiva un diagrama de procesos y un análisis del entorno organizacional de la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S. de la ciudad de Medellín.

Formular por medio de la investigación interactiva un mapa de procesos y contexto de la organización de la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S de la ciudad de Medellín.

Generar la documentación necesaria para llevar a cabo la implementación del SG-SST en la empresa, en cumplimiento con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

Marco Referencial

2.1. Marco Conceptual

El bienestar laboral y la protección de los empleados (SG-SST) es esencial para que las diferentes compañías puedan asegurar un entorno laboral seguro, saludable y propicio para el desarrollo y el rendimiento óptimo de sus trabajadores. La promoción del bienestar laboral contribuye a mejorar la satisfacción y la motivación de los empleados, lo que a su vez se traduce en mayor productividad y calidad en el trabajo. El enfoque principal del SG-SST se dirige hacia la prevención de posibles lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo (Decreto 1072 del 2015, Ministerio de Trabajo 2016).

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

El núcleo fundamental de este sistema se sustenta en la detección y análisis de potenciales peligros y riesgos presentes en el entorno de trabajo. De acuerdo con Isotools (s.f.) los riesgos anteriormente mencionados son atribuidos a los peligros presentes en un lugar de trabajo que pueden originar accidentes o lesiones que puedan comprometer tanto la salud física como mental de los empleados y; además, pueden ser de naturaleza biomecánica, psicosocial, ambiental, física o mecánica.

Para registrar y actualizar de forma periódica los datos provenientes del SG-SST, cada organización debe contar con una herramienta, (Icontec, 2012). También, debe designar a una persona u organización responsable; la cual, según la cantidad de empleados y el grado de riesgo involucrado, puede ser técnico, tecnólogo, profesional y/o especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo (Ministerio del Trabajo, 2019)

Antes de comenzar el diseño del SG-SST, se debe realizar un diagnóstico o evaluación inicial a través de una autoevaluación, que ayuda a identificar prioridades y necesidades con miras a establecer un plan de trabajo anual, lo cual implica directamente hacer un reconocimiento de la población que trabaja en la organización (Ministerio del Trabajo, 2019).

Para conocer esta comunidad de personas se debe establecer un perfil sociodemográfico, que incluya variables como nivel de estudios, salarios, ubicación, núcleo familiar, estrato social, estado civil, raza, oficio, área laboral, edad y género. Además, se deben considerar las variables fisiológicas y psicológicas que determinan el informe de condiciones de salud (Ministerio del Trabajo, 2016). Esta información permite a las organizaciones, junto con indicadores de ausentismo, evaluaciones médicas ocupacionales y otros datos, crear programas de vigilancia epidemiológica y llevar a cabo iniciativas de promoción y prevención para mejorar el estado de salud y prevenir enfermedades.

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Una vez identificadas las prioridades y necesidades a través del diagnóstico inicial, se establece un plan de trabajo anual que incluye las actividades a ejecutar durante el año, así como los responsables, la fecha de ejecución y los recursos necesarios (Departamento Nacional de Planeación, 2022).

Es de resaltar que las modalidades de trabajo corresponden a la presencial y a la virtual o teletrabajo, de donde la segunda consiste en realizar las actividades laborales utilizando tecnologías sin necesidad de estar presentes físicamente en un lugar específico (Teletrabajo.gov.co 2008). Dado que los riesgos laborales pueden manifestarse tanto en entornos presenciales como en el teletrabajo, es fundamental diseñar un plan de seguridad que aborde de manera especial las necesidades de esta modalidad. Esto implica incorporar acciones concretas, como la implementación de intervalos activos, que ayuden a contrarrestar los impactos adversos de permanecer largos períodos en una postura estática durante la jornada laboral en modalidad remota. Estas pausas no solo contribuyen a prevenir lesiones musculoesqueléticas y trastornos relacionados con el trabajo, sino que también promueven la salud física y el bienestar emocional de los empleados, potencian el bienestar integral y aumentan la productividad. Al incorporar las pausas activas en el plan de seguridad del teletrabajo, se crea un ambiente laboral más saludable y se garantiza el cuidado integral de los trabajadores, independientemente de su ubicación física durante la realización de sus labores (Universidad Cooperativa de Colombia, SF). En el caso particular de SYV Asesorías Integrales S.A.S, el programa de pausas activas cobra una mayor relevancia debido a que precisamente operan bajo la modalidad de teletrabajo mencionada.

Aquí, se hace importante reconocer las diferentes modalidades de teletrabajo al elaborar un plan de seguridad y salud laboral, esto debido a que cada modalidad conlleva riesgos y desafíos únicos para la salud y el bienestar de los empleados. Al comprender las particularidades

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

de cada modalidad, se pueden identificar y abordar de manera adecuada los riesgos asociados, así como implementar medidas de prevención y protección específicas. Por ejemplo, en el teletrabajo autónomo, donde los trabajadores realizan sus actividades laborales desde cualquier ubicación, es fundamental considerar aspectos como la ergonomía de los espacios de trabajo improvisados en los hogares, la gestión del tiempo y la desconexión laboral para evitar el agotamiento y el estrés. En el caso del teletrabajo suplementario, donde los trabajadores alternan entre trabajar en la oficina y en su hogar, es necesario garantizar la seguridad tanto en la oficina como en el entorno doméstico, así como establecer pautas claras para la organización y distribución del trabajo. Y, en la modalidad móvil del teletrabajo, donde los trabajadores desempeñan sus labores utilizando dispositivos móviles, sin tener un espacio de trabajo físico específico asignado, es fundamental abordar temas relacionados con la protección de la información, la seguridad de los datos y la disponibilidad de una conexión confiable.

Al reconocer y comprender estas diferentes modalidades de teletrabajo, se puede diseñar un programa de seguridad y bienestar adaptado a las necesidades y riesgos específicos de cada modalidad, promoviendo así un entorno laboral seguro y saludable, tanto en el trabajo presencial como en el teletrabajo.

2.2. Marco Legal

Con base al Decreto 1072 de 2015 expedido por el Ministerio de Trabajo todas las empresas con al menos un trabajador deben afiliarse a una Administradora de Riesgos Laborales, esto con el fin de velar por la seguridad y salud de la persona, garantizando así su bienestar físico y mental. (Ministerio de Trabajo, 2015).

El empleador independiente de la cantidad de colaboradores que tenga, ya sean contratados directamente o por prestación de servicios, tiene la responsabilidad de cumplir con las obligaciones



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

establecidas por el SG-SST, como cumplir la normatividad, gestionar los riesgos identificados, desarrollar un plan de trabajo anual y realizar actividades de prevención en riesgos laborales (Ministerio de Trabajo, 2016). La columna vertebral del SG-SST es la matriz de peligros y riesgos, el empleador debe aplicar un método que aplique a los procesos, actividades, maquinarias, todas las sucursales de la empresa y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación que le facilite identificar riesgos y evaluarlos, establecer los controles e identificar los riesgos prioritarios. (Ministerio de trabajo, 2016).

Las empresas deben aplicar un método para la identificación de peligros y riesgos contando con la participación de los colaboradores y actualizarla como mínimo (1) vez al año evaluación y valoración, los trabajadores deben participar en la identificación de los riesgos y actualizarla al menos (1) vez al año, cuando se presente un accidente, un evento siniestro o haya cambios en los procesos, la infraestructura o maquinaria. (Mintrabajo, 2019)

La GCT 45 nos da una guía que proporciona las condiciones para la identificación de los riesgos describiendo los niveles de daño, nivel de deficiencia, nivel de exposición, nivel de probabilidad, diferentes niveles de probabilidad, nivel de consecuencias, nivel de riesgo. (Icontec, 2012).

Para implementar con éxito el SG-SST la empresa debe realizar una autoevaluación incluyendo los estándares mínimos que la reglamenten, identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo y establecer el plan de trabajo anual; SYV Asesorías debe contar con mínimo un técnico en SST para el diseño del SG-SST, ya que tiene 10 trabajadores y está clasificada en riesgo I, esta persona debe tener (1) año de experiencia y el curso virtual de 50 horas (Ministerio de trabajo, 2016).

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Después de la sucedido con el covid-19 y haberse implementado por la emergencia sanitaria el trabajo en casa, muchas empresas una vez terminó la emergencia sanitaria decidieron legalizar a través del teletrabajo la modalidad de trabajo que venían desempeñando asociando el trabajo híbrido con la modalidad de teletrabajo suplementario, el contrato debe dar cumplimiento con los requisitos del art 39 del código sustantivo de trabajo, requisitos mínimos del puesto de trabajo, auxilios por costos de servicios públicos. Las empresas deberán informar al ministerio de trabajo el número de teletrabajadores. (Ministerio de Trabajo).

Para conocer a la población que labora en la empresa la norma ha indicado unos parámetros referentes al perfil sociodemográfico teniendo como mínimo: género, edad, nivel de estudios, estado civil, personas que dependan del trabajador, ocupación, área donde labora, cargo que desempeña (Ministerio de Protección Social, 2008), No podemos dejar a un lado el Decreto 1072 que también nos habla sobre el tema información como sueldo, lugar de residencia, composición familiar, estrato social, horario laboral, condiciones de salud físicas y psicológicas. (Ministerio de trabajo, 2016).

2.3. Marco Teórico

Como ya hemos mencionado, el SG-SST se sustenta en la prevención de lesiones y enfermedades de los empleados; y su objetivo principal es mejorar las condiciones laborales para asegurar el bienestar integral de los mismos. (Palacio, 2018).

Los accidentes laborales se describen como eventos inesperados que resultan en lesiones, fallecimientos, interrupción de la producción y perjuicios económicos. Prevenirlos resulta difícil si no se comprenden las causas subyacentes que los generan. A lo largo del tiempo, se han desarrollado diversos intentos de elaborar teorías que permitan predecir los accidentes de manera efectiva, aunque ninguna de ellas ha logrado alcanzar una aceptación unánime (Botta, 2010).

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

En el análisis de los riesgos presentes en una empresa, resulta necesario considerar la Teoría del Efecto Dominó propuesta por W. H. Heinrich en 1931. Según esta teoría, los accidentes son consecuencia de una serie de eventos interrelacionados. Heinrich desarrolló una teoría que identifica una secuencia de cinco factores involucrados en los incidentes laborales; los cuales incluyen la herencia y el medio social, los actos inseguros, las fallas humanas, los accidentes en sí mismos y las lesiones resultantes (Botta, 2010). En su investigación, Heinrich concluyó que los accidentes se deben en gran medida a causas técnicas y a actos inseguros por parte de los trabajadores. De manera interesante, observó que, por cada accidente con lesiones graves, había alrededor de 30 lesiones menores y 300 accidentes sin lesiones. Argumentó que muchos accidentes comparten causas comunes y que, al abordar los incidentes más comunes, se pueden prevenir las lesiones graves (Manuele, 2014).

Es relevante resaltar que las empresas enfocadas en procedimientos de gestión administrativa presentan riesgos laborales diferentes a aquellas que enfrentan riesgos físicos o químicos. La identificación de estos riesgos puede resultar más compleja en los primeros casos. En consecuencia, se requiere proponer una variedad de opciones para abordar esta situación y gestionar los riesgos de manera integral, sin importar el campo de acción o especificidad de la empresa y, estableciendo parámetros claros para su administración (Beltran & Murcia, 2016).

Frecuentemente, los empleados muestran una falta de autocuidado ante los riesgos laborales, sin reconocer la importancia de adoptar las medidas preventivas establecidas por la empresa en su propio beneficio. Por esta razón, resulta fundamental crear conciencia y promover prácticas que fomenten la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Según Berrio (2019), existe un considerable interés por parte de las organizaciones en fomentar la prevención de accidentes y enfermedades entre sus colaboradores. Esto se debe a que



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

la implementación de medidas preventivas crea un entorno laboral favorable que impulsa el desarrollo y crecimiento de la organización.

La implementación del SG-SST en las diferentes empresas es prioritario, ya que esto les facilitará llevar a cabo medidas preventivas de accidentes laborales, de identificación y gestión efectiva de riesgos y llevando así a la promoción del bienestar de sus empleados, evitando enfermedades. (Diaz, 2018, pág. 30).

Como ya se mencionó, en el caso de la presente Consultoría Científico-Técnica en SG-SST para la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S. de Medellín, se enfoca en un aspecto específico: el teletrabajo; y, mediante el mecanismo especializado que es la consultoría misma, se llevará a cabo un diagnóstico preciso que lleve a identificar de manera precisa los peligros ocupacionales presentes.

2.4. Marco Empírico

Las empresas de consultoría contable, al igual que otras organizaciones, exponen a sus empleados a diferentes peligros que pueden comprometer su salud. A pesar de que los peligros pueden diferir en su naturaleza y clasificación, tanto personas naturales como jurídicas involucradas en actividades administrativas u operativas deben generar y respetar el sistema de seguridad que pongan en marcha en su empresa, acorde a las normativas (Pereira, 2016).

En el contexto de nuestra empresa y la consultoría llevada a cabo, se realizó una revisión de estudios relacionados específicamente con trabajos de naturaleza administrativa y que son similares a las tareas que desarrollamos en SYV Asesorías Integrales S.A.S durante la consultoría. A continuación, se exponen algunos de los resultados obtenidos, los cuales fueron estudiados y analizados con base a la normativa mencionada por los autores.

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Para empezar, se encontró que Cerchiaro y colaboradores, indagaron acerca de la implementación del SG-SST para la empresa Soluciones S.A.S. En dicho estudio, se proporcionó información sobre distintas enfermedades laborales como la lumbalgia inespecífica, la enfermedad del disco intervertebral, entre otras. Estos hallazgos confirman la presencia de enfermedades laborales en este tipo de organizaciones (Cerchiaro et al., 2020).

También en el 2020, Camacho reporta en su tesis titulada "Análisis de las medidas comunes de prevención de riesgos laborales en las organizaciones gubernamentales", las precauciones y requisitos necesarios para proteger a los empleados contra los riesgos laborales en las empresas administrativas. Este estudio proporciona una sólida base para llevar a cabo un diagnóstico en SG-SST en SYV Asesorías Integrales S.A.S. (Camacho, 2020).

Arbeláez y colaboradores, escribieron un artículo de revisión sobre "Grandes patologías óseo-musculares con riesgos ergonómicos derivados de las actividades administrativas", discutiendo los riesgos, sus determinantes y aplicación en el ámbito de la salud. y etiología, comportamiento y manejo de cuatro trastornos musculo esqueléticos. (Arbeláez et.al, 2011).

Pereira & Rodríguez reportaron en su trabajo de grado titulado "análisis de riesgos para una empresa de consultoría" un análisis exhaustivo de los riesgos asociados a una entidad del sector de servicios de consultoría y outsourcing, con el objetivo de identificar posibles amenazas y peligros. Los autores plantearon diversas alternativas de manejo y tratamiento de estos riesgos, con el fin de mitigarlos y garantizar la seguridad y el buen funcionamiento de la entidad. (Pereira, 2016).

En el trabajo titulado "Elaboración de un Programa de Prevención de Riesgos Ergonómicos para Soluciones Integradas Empresariales", Lotero y colaboradores se enfocaron en la elaboración de un programa destinado a proporcionar claridad e identificación de los

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

elementos que representan riesgos ergonómicos en el lugar de trabajo. Los autores analizaron las condiciones físicas y ambientales, así como los aspectos relacionados con la organización del trabajo y las tareas realizadas por los empleados. El objetivo fue detectar aquellos aspectos que podrían causar problemas de salud o lesiones relacionadas con la ergonomía. A partir de esta identificación, se pudieron implementar medidas y estrategias para minimizar o eliminar dichos elementos de riesgo, mejorando así las condiciones laborales y promoviendo el bienestar de los trabajadores. (Loterio et.al, 2021).

Sobre las fuentes internacionales se encontraron reportes de estudios en diferentes universidades en Ecuador y Venezuela. El primero de ellos se enfoca en explicar por qué el riesgo psicosocial es uno de los temas más desafiantes en la elaboración y ejecución del SG-SST de cada empresa. Los autores mencionan que esto se puede deber a que el riesgo psicosocial abarca diversos factores relacionados con el entorno laboral y las condiciones emocionales, cognitivas y sociales de los trabajadores.

El riesgo psicosocial se refiere a aquellos aspectos del trabajo y del entorno laboral que pueden tener un impacto negativo en la salud mental, emocional y social de los empleados. Incluye factores como la carga de trabajo excesiva, la falta de control sobre las tareas, la falta de apoyo social, la violencia laboral, el acoso psicológico, entre otros. Estos factores pueden generar estrés, ansiedad, depresión, agotamiento y otros problemas de salud mental en los trabajadores. Además, pueden afectar el clima laboral, la satisfacción laboral, la productividad y el compromiso de los empleados con la organización. Por lo tanto, abordar el riesgo psicosocial en el SG-SST requiere de un enfoque integral que incluya la identificación, evaluación y control de los factores psicosociales presentes en el entorno laboral. Esto implica la implementación de medidas preventivas, como la promoción de un ambiente de trabajo saludable, la capacitación en

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

manejo del estrés, la promoción del equilibrio entre el trabajo y la vida personal, entre otras estrategias. (Pérez, 2019)

El segundo de los estudios, "Factores de Riesgo Psicosocial Laboral: ¿Nuevos Tiempos, Nuevos Riesgos?" Menciona que el enfoque en los factores psicosociales ha adquirido una creciente relevancia en tiempos recientes. Esto se debe a que los estudios sobre el estrés y sus impactos han revelado un incremento en las problemáticas de bienestar, especialmente entre los trabajadores, lo cual subraya la importancia de comprender y abordar este tipo de riesgos en nuestra sociedad. (Rodríguez, 2009).

Para terminar, Jasper en el artículo: “la aplicación de pausas activas como estrategia preventiva de la fatiga y el mal desempeño laboral por condiciones disergonómicas actividades administrativas”, manifiesta una estrategia centrada en la adopción de pausas activas como medida preventiva para mitigar el bajo rendimiento laboral causado por la fatiga y las condiciones irregulares en las operaciones de gestión en una compañía de gestión manufacturera. El autor menciona que es fundamental identificar y abordar estas condiciones irregulares mediante un enfoque preventivo. Esto implica realizar evaluaciones de riesgos, inspecciones periódicas, implementar medidas de control y corregir cualquier situación que represente un peligro para la seguridad y salud de los trabajadores. (Jaspe, 2018).

2.5. Marco Contextual

2.5.1. Criterios de Existencia

El objeto de la consultoría para la empresa SYV asesorías integrales es ejecutar una propuesta documental en el SG-SST ubicada en la ciudad de Medellín de acuerdo con la normatividad vigente. La principal finalidad de su objeto social será la ejecución de labores contables, registro de transacciones, evaluación financiera y asesoramiento tributario, entre otros;

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

su NIT es 901307683-8; su dirección es Calle 17 43F 287 Medellín – Antioquia; a febrero de 2022. La empresa se encuentra en nivel de riesgo I, cuenta con un total de 10 colaboradores ubicándose en la clasificación de Microempresa.

El propósito de este convenio es establecer las pautas para la colaboración entre el Politécnico Gran Colombiano y la empresa SYV Asesorías Integrales para que los estudiantes realicen una consultoría Científico-Técnica en SG-SST como propuesta de innovación en la dirección empresarial

Sus actividades económicas son:

“6920: Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría financiera y asesoría tributaria”

“7020: Actividades de consultoría de gestión”

2.5.2. Datos de SYV Asesorías Integrales.

SYV asesorías integrales, inició en el año 2017 por dos amigas que realizaron sus estudios universitarios juntas y, de hecho, se conocen desde el colegio; iniciaron dando asesorías contables como personas naturales y el 30 de julio de 2019 fue constituida ante Cámara de Comercio con una duración indefinida.

Sus servicios son: outsourcing contable, saneamiento de cuentas contables, servicios de nómina electrónica, afiliaciones al sistema de seguridad social, liquidación de pagos salariales, prestaciones sociales, seguridad social, envío de reporte electrónico a la plataforma de la DIAN, transcripción, radicación y cobro de incapacidades, conciliaciones con entidades de seguridad social, planeación tributarias, auditorías tributarias, conceptos tributarios, estudio de viabilidad de devolución de saldos a favor (DIAN e Industria y Comercio), presentación de declaraciones tributarias, elaboración de presupuestos, elaboración de informes e indicadores a la medida,

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

auditorías de cumplimiento, estructuración de costos salariales, elaboración de declaraciones de renta y proyecciones tributarias para personas naturales. Presentan también servicios con aliados en creación de sociedades, inversiones y banca.

Contexto de la empresa

Tabla 1.

Matriz DOFA

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ● Disposición y compromiso para iniciar la implementación de las regulaciones SST. ● Amplia oferta de servicios desde la parte contable y tributaria lo que permite tener mayor campo de acción en el mercado. ● Llevan la contabilidad a 0 papel, total la información es digital permitiendo a los clientes cargar la información contable en una plataforma que permita ser procesada constantemente, esto apunta a la gestión documental dentro del SG-SST. ● La información se encuentra al día y a la mano permitiendo descargar los estados financieros de los clientes desde la página web ● La atención es personalizada, el cliente es atendido por un líder de cuenta, analista contable y coordinador administrativo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Poco conocimiento en normas relacionadas con SST. ● En la actualidad no cuenta con el diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo. ● No se dispone de un encargado debidamente capacitado y con licencia profesional para el diseño e implementación del SST ● No se evidencia documentación ● En época de inicio de año debido al core del negocio las actividades se centran en cierres de años, rentas y presentación de información exógena lo que dificulta otras actividades diferentes a las contables. ● No se cuenta con un diagnóstico inicial del SGSST que permita tener un punto de partida y validar los cierres de brechas y las mejoras presentadas.



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

-
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Sus servicios tienen un enfoque hacia los emprendedores, un nicho de mercado que está teniendo alta demanda en la actualidad ● Se cuenta con redes sociales y página web lo que permite tener mayor visibilidad del negocio. | <ul style="list-style-type: none"> ● No se tiene identificados los riesgos asociados a los cargos de la empresa ● No se encuentra legalizado la modalidad de Teletrabajo ante ARL ni Ministerio de Trabajo. |
|---|---|

Oportunidades

Amenazas

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Cuentan con la ARL para solicitar apoyo en las demandas y necesidades que se presenten frente al SGSST. ● Dar mayor reconocimiento al negocio a través de las redes sociales y así atraer nuevos clientes. ● Equipo multidisciplinario que permite atender varios frentes de acuerdo con las necesidades del cliente. ● Tener ventajas frente a la competencia con el cumplimiento de los estándares mínimos en un nivel aceptable. ● Ofrecer servicios más especializados con el apoyo de empresas aliadas. | <ul style="list-style-type: none"> ● Cambios normativos que puedan afectar su capacidad presupuestal. ● Sanciones por parte del Ministerio de trabajo por no cumplimiento de la normatividad. ● Ante situaciones que afecten la salud de los colaboradores, se corre el riesgo de demandas laborales. ● Ante un mal procedimiento pérdida de la licencia contable de la empresa y de sus colaboradores. |
|--|---|
-

Nota: Análisis del contexto de la empresa S y V Asesorías a través de la matriz DOFA

Marco Metodológico

3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría

Sampieri (2014) menciona lo siguiente: “El Diseño de investigación es un plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación y responder al planteamiento” (p. 128), entre más claro esté el diseño mayor asertividad se va a tener en los



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

resultados relacionados con la investigación, por ende, se van a dar cumplimiento a los objetivos planteados en un inicio. El diseño es una guía con unas actividades relacionadas que orientan el cómo proceder para llevar a cabo la finalidad de lo esperado al momento de plantearse la pregunta de investigación, sin el diseño el desarrollo de la consultoría se pone en un riesgo ya que no se tiene claro el paso de cómo llevarla a cabo.

De esta manera, el tipo de consultoría que se llevará a cabo en la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S. para darle continuidad a la creación del SG-SST converge a un tipo de investigación aplicada.

Este tipo de enfoque se caracteriza por su enfoque pragmático y su búsqueda de aplicaciones concretas de los conocimientos. Se centra en resolver problemas reales y encontrar soluciones prácticas en el ámbito empresarial. Se busca implementar acciones y medidas que generen resultados tangibles y beneficios concretos en la vida empresarial. (Grajales, 2000)

Ahora bien, para poder iniciar la concepción del SG-SST, se debe dar un enfoque para la recolección de información, el cual en este caso sería cualitativo y cuantitativo. Ortega (2018) dice que “Este enfoque da una perspectiva más amplia y profunda acerca de lo que se estudia buscando responder a un problema de investigación” (p. 22).

De esta manera, en el enfoque cuantitativo, esta investigación recolecta la información numérica y se examina desde una perspectiva estadística tomando para su estudio una muestra adecuada. Y desde el punto de vista cualitativo, este estudio recopila y examina información para abordar la pregunta de investigación, utilizando una muestra representativa de la población en estudio. (Sampieri, 2014).

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

En la información cuantitativa tendremos la matriz de peligros y riesgos, diagnóstico de condiciones de salud, perfil sociodemográfico, y la cualitativa estará en la información arrojada por las entrevistas focales y la información descriptiva arrojada por la información anterior.

Dado que el SG-SST es un sistema que funciona bajo el ciclo PHVA, de acuerdo a los resultados arrojados se implementan planes de acción con el fin de presentar mejoras día a día, planteando nuevas metas que evidencien el actuar en el sistema, de acuerdo a la cantidad de información que se llega a obtener desde el diagnóstico hasta el procesamiento de los datos y la estructura de la investigación es la descriptiva por su variabilidad en la recolección de datos, datos variados, análisis del entorno; lo que genera información más robusta permitiendo hacer estudios desde diferentes frentes. Sampieri (2014) manifiesta lo siguiente: “Los estudios descriptivos describen tendencias de un grupo o población” (p. 92), en algunos entregables de acuerdo con las encuestas realizadas y la recolección de información se revisa la tendencia en los colaboradores en la empresa Asesorías Integrales SYV S.A.S.

3.1.2. Fases de la consultoría

El Ministerio de trabajo en la Resolución 0312 (2019), menciona 5 fases para la ejecución del SG-SST; las cuales son: “evaluación inicial, plan de mejora, ejecución, seguimiento al plan de mejora e inspección vigilancia y control” (p. 26), siguiendo esta misma línea para realizar la consultoría se realizó la metodología Audirac, “Metodología compuesta por seis etapas donde se llevan las siguientes fases” (Villar, 2014, pág. 29).

1. Contacto: Se realiza una solicitud telefónica donde se habla sobre el objetivo y los alcances de la consultaría, se indaga si cumple con los requisitos necesarios para la aceptación del proceso.



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

2. Contrato: Se realiza un contrato a 0 pesos donde se deja establecido los alcances, niveles de responsabilidad por parte de la empresa y de la universidad, además de los entregables que se deben realizar a la empresa al finalizar la consultoría.
3. Diagnóstico: Se realizar un análisis preliminar a partir del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, de aquí sale como resultado el estado actual del sistema y el nivel en el que se encuentra, para esto se usará la herramienta de evaluación de estándares de ARL SURA.
4. Planeación: Se establece el plan de trabajo que se llevará a cabo de acuerdo al Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, con los estándares a mejorar o que no se están cumpliendo. Para ello se usará un diagrama de Gantt para todo el año 2023.
5. Acción: dentro de los entregables está el mapa de procesos, perfil sociodemográfico y evaluación de las condiciones, matriz de peligros y riesgos, programa de pausas activas y teletrabajo. Para esta actividad se usarán herramientas como formulario de Google Docs., guía para identificación de peligros y riesgos según la GCT 45, formato de inspección de puestos de trabajo ARL SURA.
6. Evaluación y cierre: se genera un informe con el análisis de la data de cada uno de los entregables, satisfacción de lo recibido por parte de la empresa y cierre de la consultoría de acuerdo con la establecido en el contrato.

3.2. Población de interés y efecto de la consultoría

Para el desarrollo de la consultoría, se seleccionó como población objetivo a los 10 trabajadores que conforman las diferentes áreas administrativas de la empresa. Debido al tamaño reducido de la población, no fue necesario tomar una muestra. El impacto de la consultoría radica

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

en comprender y conocer a la población que labora en la empresa, lo cual permite desarrollar planes de acción personalizados y adaptados a las necesidades específicas de la organización.

Tabla 2

Distribución por cargo

Responsabilidad	Cantidad de personas
Gerente – Cofundadora	1
Subgerente – Cofundadora	1
Asistente administrativa	1
Contadora Publica	1
Analista Contable	5
Contadora en Proceso	1
Total	10

Nota: Cantidad de trabajadores de S y V Asesorías por cargo

3.3. Técnica e Instrumentos

Algunos métodos comunes de recopilación de datos incluyen los sondeos o encuestas, las entrevistas personalizadas y grupales, el análisis de documentos y las observaciones experimentales y no experimentales. Entre los instrumentos comúnmente utilizados se encuentran los cuestionarios y las escalas de actitudes (Tamayo et.al s.f).

Para la obtención de la información de esta consultoría se realizó por medio de fuentes primarias como lo son las entrevistas por medio virtual con el personal de gerencia, así mismo como las encuestas a los demás trabajadores y un análisis documental de los archivos que cuenta la empresa referentes a los procesos de SG-SST; cabe resaltar que la empresa no cuenta con mucha información referente al tema ya que hasta ahora está en la realización del proceso de construcción de un sistema de SG-SST.



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Tener claro estos mecanismos facilita la recolección de los datos; “Las técnicas constituyen el conjunto de mecanismos, medios o recursos dirigidos a recolectar, conservar, analizar y transmitir los datos de los fenómenos sobre los cuales se investiga” (Hugo, 2008, pág. 3). Por lo tanto, para complementar la investigación se tomó en cuenta información secundaria como lo fueron artículos científicos, trabajos universitarios, documentos de sitio web, etc. relacionados con el SG-SST en empresas exclusivamente enfocadas en puestos de naturaleza administrativa. A continuación se relacionan los instrumentos o herramientas de recolección de la información de acuerdo con lo planteado.

Tabla 3.

Herramientas o métodos empleados para recabar datos de forma estructurada.

Objetivos		
Objetivo General: Realizar una propuesta documental para la implementación del SG-SST para SYV Asesorías Integrales S.A.S ubicada en la ciudad de Medellín de acuerdo a la normatividad vigente.		
Objetivo específico 1: Evaluar y caracterizar los diferentes riesgos presentes en la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S de la ciudad de Medellín.		
Actividades	Técnica de Seguridad	Resultado
Actividad 1:		
Diagnóstico inicial.		Documento de evaluación
Caracterización de los riesgos presentes	Técnicas activas y reactivas	inicial y estándares mínimos según la Resolución 0312 y Decreto 1072.
Registrar la documentación existente sobre los riesgos.		
Realizar evaluación sobre la documentación encontrada		



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Actividad 2:		
Análisis de las características sociodemográficas y evaluación de las condiciones de salud existentes. Entrevistas a los empleados Encuestas a los empleados	Técnicas Analíticas	Documento del perfil sociodemográfico de la empresa
Actividad 3.		
Reconocimiento de posibles peligros y evaluación de los riesgos asociados. Realizar entrevistas y revisiones tipo inspección del sitio de trabajo Documentar los resultados obtenidos	Técnicas Analíticas	Documento del perfil sociodemográfico de la empresa. Documento de evaluación inicial y estándares mínimos según la Resolución 0312 y Decreto 1072.

Objetivo específico 2: Formular por medio de la investigación interactiva un mapa de procesos y contexto de la organización de la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S de la ciudad de Medellín.

Actividades	Técnica de Seguridad	Resultado
Actividad 1.		
Elaboración de un mapa de procesos y análisis del contexto organizacional. Identificar los procesos estratégicos Diseñar el modelo del mapa a implementar.	Técnicas analíticas	Mapas de procesos
Objetivo específico 3: Establecer la documentación requerida para la implementación del SG-SST en la empresa según el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 del 2019.		
Actividades	Técnica de Seguridad	Resultado



<p>Actividad 1: Realización del documento final</p> <p>Compilar los productos a entregar a la empresa</p>	<p>Documento final de la propuesta</p>
--	--

Nota. Herramientas utilizadas en la consultoría para obtener la información

3.4. Métodos de intervención y análisis de la información

El análisis de la información y los datos de la consultoría se llevará a cabo mediante un enfoque analítico inductivo. Esta metodología de tratamiento de la información ha sido ampliamente utilizada en diversos estudios y tiene sus raíces en el trabajo de Znaniecki (1993). Aquí, se hace referencia a la inducción analítica como una herramienta que destaca la importancia de la percepción y la experiencia de los participantes en el análisis de los hechos sociales. Se reconoce que los actores sociales son los creadores de los hechos sociales y que su comprensión solo puede lograrse desde su propia perspectiva. En este contexto, la inducción analítica se empleará como un método para verificar teorías y proposiciones relevantes (Sánchez, 2021). Además, se utilizarán herramientas de análisis de datos como Microsoft Excel para respaldar este proceso.

3.5. Presupuesto

Muñiz (2009) indica que “El presupuesto expresa la forma en que se van a aplicar los recursos disponibles para conseguir los objetivos fijados” (p. 17), ante cualquier proyecto es importante considerar un presupuesto, ya que por lo general estos traen algunos costos adicionales que se requieren para llevarlo a cabo.

Tabla 4.

Presupuesto



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Criterio	Horas	Valor unitario	Valor presupuestado	Valor ejecutado	Diferencia
Internet			\$230.820	\$92.328	\$138.492
Horas de trabajo	150	\$10.000	\$1.500.000	\$600.000	\$900.000
Horas de consultor	32	\$100.000	\$3.200.000	\$1.280.000	\$1.920.000
Horas Auxiliar Administrativa	10	\$6.918	\$69.180	\$23.060	\$46.120
Total	192	\$116.918	\$5.000.000	\$1.995.388	\$3.004.612

Nota. Valores presupuestados para la ejecución del servicio de consultoría

3.6. Cronograma

Tabla 5.

Cronograma

Fases	actividad	febrero	marzo	abril	mayo
Inicio	Consentimiento de contrato empresa y universidad.	x			
Diagnóstico inicial	Caracterización de los riesgos presentes				
	Análisis de la documentación existente		x		
Análisis sociodemográfico y evaluación de las condiciones de salud.	Encuestas por formulario de Google forms, videos conferencias.		x		
Identificación de amenazas y evaluación de riesgos.	Realizar entrevistas e inspecciones del sitio de trabajo		x		

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Plan de acción	Elaboración del documento de asesoría al cliente	X	
Implementación	Propuesta documental Asesoría en la documentación con responsabilidades en el SG-SST	X	
	Asesoramiento en la elaboración del cronograma anual de actividades para el SG-SST	X	
Finalización	Orientación para la adopción del teletrabajo.		
	Presentación del trabajo final Terminación Contrato		X X

Nota: Cronograma para la ejecución de la consultoría

Resultados.

4.1. Etapa de contacto y contrato

Inicialmente se realizó el contacto con la empresa y la generación del contrato en convenio con la universidad donde se estableció el fin de la consultoría, las responsabilidades de ambas partes, los entregables y el valor correspondiente a \$0.

Tabla 6.

Etapa de contacto y contrato

Actividades	Métodos de trabajo	Resultados
Contacto	Solicitud al cliente para realizar la consultoría	

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Contrato	Contrato a 0 pesos donde se deja el alcance, responsabilidades y entregables	Contrato firmado por empresa y universidad
----------	--	--

Nota: Actividades de etapa de contacto y contrato

4.2. Etapa de diagnóstico

Tabla 7

Diagnóstico de cumplimiento de estándares

Actividades	Proceso	Resultados
Revisión y análisis documental	Evaluación de los siete (7) estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 así como la revisión de los ítems que pide el Decreto 1072 de 2019.	Formato de estándares mínimos diligenciados según la normatividad.
Entrevista Gerente	Calificación de los ítems estándares mínimos (aplicación Matriz estándares mínimos)	
Elaboración propuesta Plan de trabajo Anual	Se basó en resultados del Diagnóstico inicial y lo señalado por el Decreto 1072 de 2015	formato cronograma anual de actividades propuesto para el SG-SST.

Nota: Diagnóstico bajo la Resolución 0312 de 2019 y Decreto 1072 de 2015

4.2.1. Diagnóstico de requisitos y normas mínimas “Resolución 0312 de 2019”

Para llevar a cabo la evaluación de los requisitos esenciales se realizó la reunión con la auxiliar administrativa quien suministró toda la información. Se utilizó el formato de “evaluación de estándares mínimos” (Resolución 0312 de 2019) y la evaluación de este se realizó con base al formato de “lista de chequeo” (Decreto 1072

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

de 2015). Los resultados mostraron, según el tamaño de la empresa y grado de riesgo en el que se encontraba, que SYV Asesorías Integrales S.A.S debe cumplir con 7 estándares mínimos, de los cuales hasta la fecha solo cumple 2 (Tabla 8; Apéndice A).

Tabla 8

Resultado diagnóstico estándares mínimos

Criterios de calificación	
CRITICO	Puntaje \leq 60%
MODERAMENTE ACEPTABLE	Puntaje $>$ 60%
	Puntaje \leq 85%
ACEPTABLE	Puntaje $>$ 85%
Calificación obtenida	14% Critico

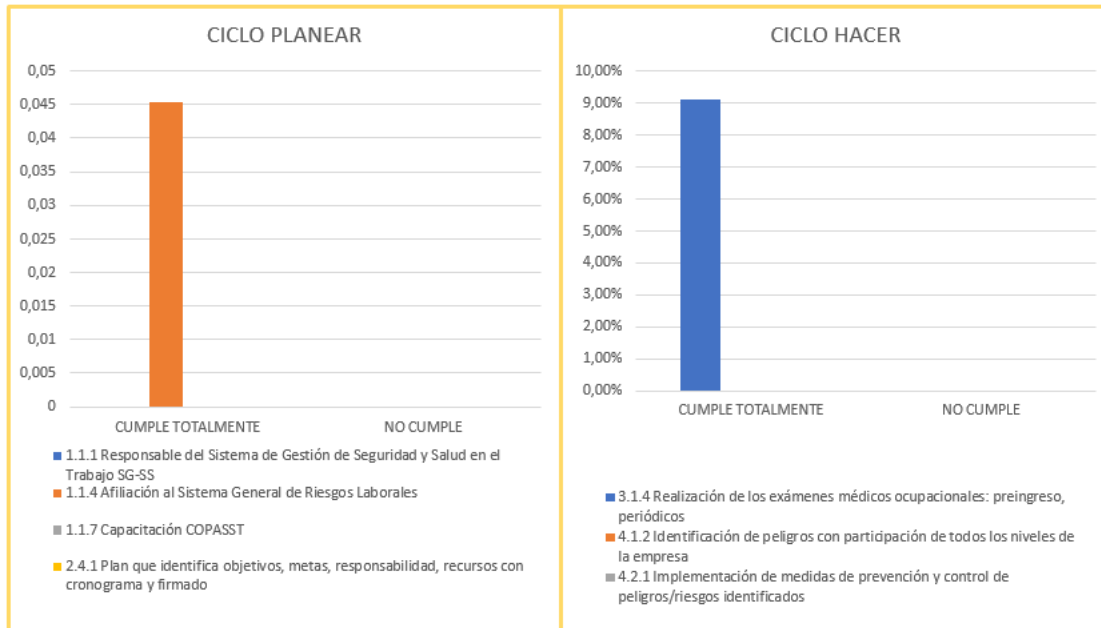
Nota: Calificación del SG-SST bajo estándares mínimos

Figura 1

Cumplimiento de estándares



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST



Nota: cumplimiento de estándares mínimos bajo Resolución 0312

La empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S en la actualidad cumple con dos (2) estándares de los siete (7) establecidos según la norma relacionados a continuación.

Tabla 9

Estándares de cumplimiento de la empresa SYV Asesorías S.A.S.

CRITERIO	EVIDENCIA
Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral.	Documentación en físico en carpetas por cada trabajador con su respectivo soporte de afiliación.
Exámenes de salud ocupacional.	Registro de los resultados de exámenes médicos laborales en formato físico y digital para cada trabajador.

Nota: Evidencias de cumplimiento de estándares mínimos

Con los resultados relacionados anteriormente podemos evidenciar que la empresa se encuentra en estado crítico frente al nivel de cumplimiento de la normativa, por lo que se debe implementar las acciones oportunas para que la empresa siga avanzando frente a lo que exige la norma. (Resolución 0312 de 2019, Decreto 1072 de 2015),



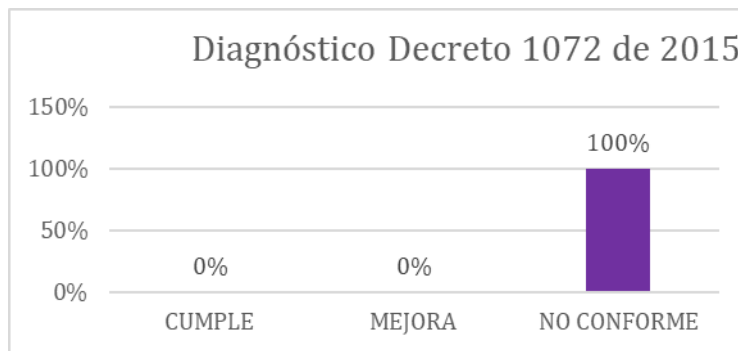
CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

4.2.2. Diagnóstico “Decreto 1072 de 2015”

Según los ítems evaluados bajo el Decreto se obtuvo un porcentaje del 100% en No conforme, lo que indica que la empresa no cuenta con ninguno de los ítems establecidos en este Decreto y por ende es importante la implementación de forma rápida para dar cumplimiento al SG-SST (Apéndice B).

Figura 2

Diagnóstico bajo “Decreto 1072 de 2015”



Nota: Resultados de diagnóstico bajo Decreto 1072 de 2015

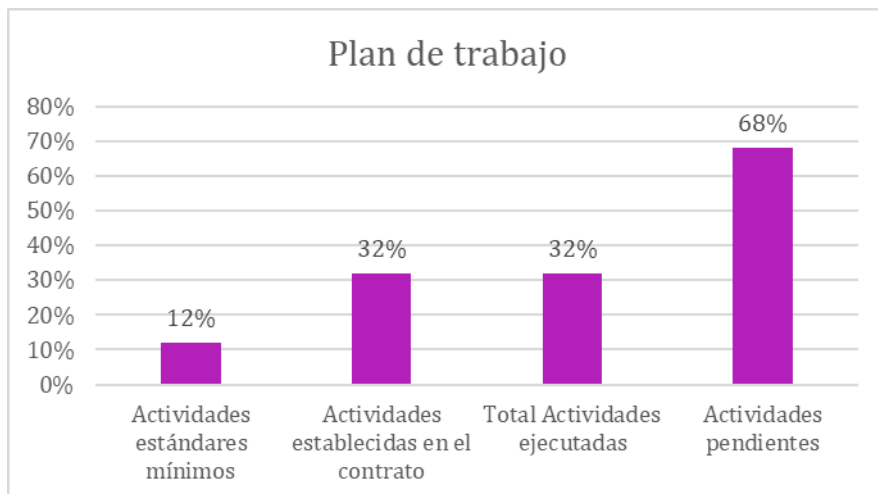
4.3. Etapa de Planeación

4.3.1. Cronograma de actividades anuales

Figura 3

Cronograma de actividades-Plan de trabajo





Nota: Ejecución del plan de trabajo anual para la empresa S y V Asesorías

De acuerdo a los resultados de los diagnósticos realizados se procedió a proponer un plan de trabajo anual en diagrama de Gantt de acuerdo a lo que establece el Decreto 1072 de 2015, el cronograma deja claro y conciso las responsabilidades de la empresa y la persona encargada de SG-SST en cuanto a las actividades y los recursos que se deben destinar para dicha labor, a continuación, se presenta la propuesta documentada (Apéndice G).

4.4. Etapa Acción

4.4.1. Cronograma anual de actividades-Plan de trabajo anual

Tabla 10

Plan de trabajo anual

Actividades	Métodos de trabajo	Resultados
Diseño de encuesta	Elaboración de encuesta a través de Google Forms. Tabulación de información generada	
Aplicación de encuesta a través de link	Presentación y recomendaciones de acuerdo con los resultados encontrados	Perfil sociodemográfico y condiciones de salud.
Análisis de la Data		

Nota: Acciones para el diseño del cronograma anual de actividades



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Los trabajadores diligenciaron el link de la encuesta establecida en el formulario de Google forms <https://forms.gle/fBywBE3rcowsGs6A9> compuesta por 61 preguntas donde se indaga el perfil sociodemográfico y condiciones de salud (Apéndice H).

Entre los resultados más destacados del perfil sociodemográfico tenemos que el 90% de los trabajadores son mujeres; el 57% se encuentra en edades entre 26 y 35 años y el 43% está entre 18 y 25 años, en sus condiciones de salud el 50% manifiesta tener gripes frecuentes, el 80% manifiesta no tener alguna enfermedad diagnóstica; sin embargo, el 20% manifiesta tener migraña y rinitis, los trabajadores son activos ya que el 70% hacen deporte, el 70% de los trabajadores manifiesta tener estrés; sin embargo, cabe aclarar que la encuesta se aplicó en una época donde los contadores tienen alta demanda laboral, ya que deben presentar información a los diferentes entes externos, el 90% afirma consumir licor indicando que lo hacen ocasionalmente en fecha especiales, el 60% de los trabajadores manifiesta molestia en los ojos y el 50% manifiesta dificultad para ver de lejos o de cerca.

4.4.2. Matriz de peligros y riesgos

Tabla 11

Reconocimiento de riesgos y evaluación de peligros

Actividades	Método(s) de trabajo	Resultados
Encuesta de verificación	Identificación de los riesgos de acuerdo con el cargo de cada empleado	Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgo (Apéndice F)
Entrevista a las gerentes mediante video llamadas		
Aplicación de la matriz de riesgos de la GTC 45	Ejecución de la matriz de riesgos de acuerdo con los resultados de la encuesta y entrevista	

Nota: Actividades para la elaboración de la matriz de peligros y riesgos.

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

En este proceso se realizó la encuesta a cada empleado de la empresa de todas las áreas de trabajo para asegurar una efectividad del 100% y poder evaluar los riesgos presentes y así obtener una matriz completa, utilizando la plataforma de Google Forms en el enlace proporcionado a continuación:

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=5VtQ3Wns9UeS38qIX-v1-ql0hciNEE1ApPaLT_EH6ANUNkI4NEVQNUVKQ0ISVDJaU0JBTKMyRTZMMC4u

Con base en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, se encontró que SYV Asesorías Integrales S.A.S presenta los siguientes:

- Riesgo ergonómico: es uno de los que más prevalece en los trabajadores de la empresa por posturas prolongadas inadecuadas estáticas y esfuerzo vocal.
- Riesgo biomecánico: no es muy común en los trabajadores, ya que este problema surge como resultado de posturas incómodas y movimientos repetitivos.
- Riesgo psicosocial: prevalece en todos los procesos de la empresa debió a la gestión organización causando estrés laboral, apatía, cefaleas y mareos.
- Riesgo Biológico: prevalece en todos los procesos por tener contacto con objetos contaminados provocando la obtención de virus como el covid-19.
- Condiciones de seguridad: público también se encuentra presente en todos los empleados por posibles accidentes de tránsito generando lesiones y/o fracturas y hasta la muerte.
- Condiciones de seguridad: locativo, se encuentra presente en dos procesos de la empresa, accidentes como caídas a propia altura, fracturas.

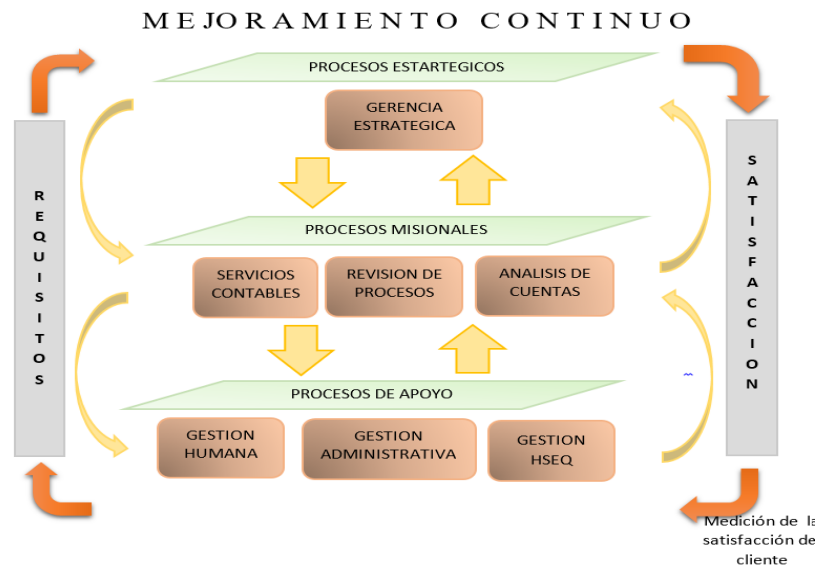


CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Para la identificación de riesgos y peligros detallada anteriormente se necesitó conocer a fondo los procesos que maneja la empresa SYV ASESORIAS INTEGRALES S.A.S, por lo que se planteó un mapa de procesos para la empresa.

Figura 4

Mapa de procesos S y V Asesorías S.A.S.



Nota: Mapa de procesos de la empresa S y V Asesorías S.A.S.

En el mapa de procesos de la empresa se identifican los siguientes procesos

Procesos Estratégicos: alta gerencia encargados de Administrar, dirigir, planificar, controlar, orientar, establecer objetivos, metas y políticas de la empresa.

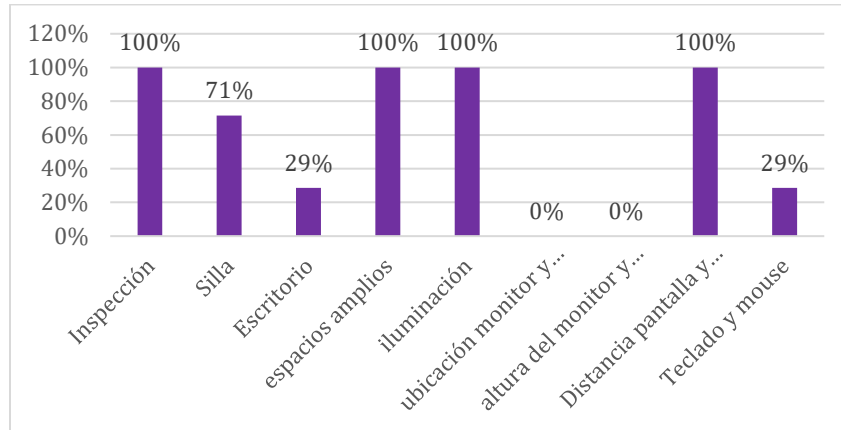
Procesos Misionales: Servicios Contables: prestación de servicio al contratante. Revisión de procesos: verificación documentación requerida de los procesos que se llevan: análisis de cuentas: caja y facturación

Procesos de apoyo: Gestión humana, Gestión administrativa y Gestión HSEQ: apoyan y respaldan las actividades principales de la organización. (Contabilidad, Talento Humano, Compras, Tesorería y lo relacionado con el SG-SST.

4.4.3. Teletrabajo

Figura 5.

Inspección de puestos de trabajo



Nota: Resultados de la inspección de los puestos de trabajo de los colaboradores

Se realizó la inspección de 7 puestos de trabajo de 10 puestos, ya que su modalidad de trabajo requiere conocer las condiciones de los puestos de trabajo en casa, entre los resultados más destacados están los siguientes, el 70% de los colaboradores cuentan con las sillas adecuadas que permiten tener una posición ergonómica, el 29% de los colaboradores cuentan con escritorios que tienen las medidas adecuadas y permiten tener una posición cómoda para laborar, El 100% de los colaboradores cuentan con espacios amplios alrededor de los puestos de trabajo lo que permite tener una buena movilidad de su silla y evitar accidentes de trabajo, la ubicación del monitor y pantalla (para quienes la usan) debe estar a la misma altura de la vista y ubicada de manera que se evite generar un giro frecuente en el cuello, el 29% de los colaboradores usan teclado y mouse. Diferente al que trae el portátil. Las iluminaciones de los puestos de trabajo deben ser reforzadas en días grises para evitar un sobre esfuerzo visual.

4.4.4. Contexto organizacional



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Dentro del análisis general de contexto organizacional se estableció una matriz DOFA enfocada en la seguridad y salud en el trabajo, desarrollando estrategias para lograr los objetivos establecidos y llegar al cumplimiento de los estándares mínimos al finalizar el año 2023, importante aclarar que se debe asignar un responsable del sistema a través de un acta que cumpla con los requisitos establecidos en la norma. (Ver apéndice C y D)

4.4.5. Programa de Pausas activas

Tras el análisis de los riesgos en la matriz de peligros y riesgos, se identificó que no se presentaban riesgos prioritarios, pero se identificó un riesgo latente asociado a las condiciones y modalidad de trabajo de los empleados. Este riesgo, conocido como riesgo biomecánico, se relaciona con las posturas forzadas y la prolongada permanencia en una misma posición durante toda la jornada laboral, lo que puede ocasionar molestias, trastornos musculoesqueléticos y, a largo plazo, enfermedades laborales.

Para abordar este riesgo, se implementó un programa de pausas activas en la organización. Estas pausas permiten a los trabajadores realizar ejercicios y estiramientos específicos para contrarrestar los efectos negativos de las posturas prolongadas, promoviendo así su bienestar físico y previniendo posibles lesiones o enfermedades derivadas de este riesgo.

Con esta medida, se busca velar por la salud y seguridad de los empleados, proporcionándoles herramientas para cuidar su bienestar en el entorno laboral y minimizar los riesgos asociados al trabajo biomecánico (Ver Apéndice O).

Conclusiones

Durante la consultoría llevada a cabo, se pudo constatar a través de la aplicación de los estándares mínimos que la empresa presenta un nivel de cumplimiento bajo en lo que respecta al SG-SST. Según los niveles establecidos en la Resolución 0312, el estado de cumplimiento de la

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

empresa es considerado crítico, lo que indica la necesidad de implementar las medidas necesarias para alcanzar el cumplimiento total del 100% de acuerdo con la normatividad legal vigente.

En el proceso de identificación y valoración de peligros realizado fue posible identificar que en la empresa están presente riesgos valorados como aceptables y no aceptables con tomar medidas de mejora, demostrando la necesidad de la implementación completa del SG-SST.

Igualmente, en la evaluación del perfil sociodemográfico se identificó información relevante para implementar medidas de promoción y prevención de la salud en la empresa. Esto contribuirá a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y cumplir con los estándares y normativas legales en materia de seguridad y salud laboral.

Considerando las labores desempeñadas por la empresa y los diferentes riesgos identificados, se generó un programa de pausas activas y teletrabajo para ayudar a lograr las metas propuestas laboralmente sin dejar un lado el bienestar personal.

Finalmente, se ha procedido a la ejecución del diseño de los documentos acordados en el contrato establecido con la empresa, basándose en los resultados obtenidos durante el proceso de diagnóstico. De esta manera, se ha logrado cumplir con lo estipulado y entregar los entregables correspondientes en tiempo y forma., lo cual le genera un avance significativo a la empresa SYV Asesorías Integrales S.A.S. En la implementación del sistema de SG-SST como lo establece la ley.

Recomendaciones

Dar continuidad al diseño e implementación del SG-SST teniendo en cuenta lo establecido por la norma (Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019)

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Internamente, la empresa debe designar en empleado capacitado para del proceso, de manera que pueda dar apoyo en la implementación y pueda contribuir con la información requerida en el proceso.

Apoyarse en la ARL para la ejecución del plan de trabajo, de manera que los recursos que se destinen en “Seguridad y Salud en el Trabajo” sean invertidos en actividades en las que la ARL por si misma no puede apoyar.

Capacitarse con ARL Sura como realizan el reporte de Teletrabajadores e involucrar en este proceso al área de contratación.

Incluir dentro del programa de promoción y prevención actividades que vayan relacionadas con la prevención de infecciones respiratorias, estilos de vida saludables, programa de cuidado visual, medición de riesgo psicosocial

Frente a la modalidad de trabajo que tiene la empresa, se recomienda realizar mucho énfasis en el programa de pausas activas, ya que según los riesgos identificados en la matriz el biomecánico es el riesgo más latente.



Referencias

- Ana Periera, Y. R. (18 de 09 de 2016). *alejandria*. <http://www.alejandria.poligran.edu.co>
- Arbeláez, G., Velásquez, S., & Tamayo, C. (2011). Principales patologías osteomusculares. *Revista CES Salud Pública*, 8.
- Barragan, R. (1967). https://www.camafu.org.mx/wp-content/uploads/2017/12/s-y-tecnicas-pedagogicas-401-de-441.html_filetl_files2FImagenes_M12Fdesarrollo20institucional2FFacilitadores20de20conocimientos20y20procesos2FModulo_4.pdf
- Beltran, C., & Murcia, J. (2016). MÉTODOS PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS EN COLOMBIA. *REVISTA INGENIERÍA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN* , 29-38.
- Berrio, C. (05 de 2019). *repositorio.ecci.edu.co*. <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/3085/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1>
- Botta, N. A. (3 de 2010). *academia.edu*. <http://www.alejandria.poligran.edu.co>
- Camacho, K. (2020). *Uniminuto*. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/11462>
- Cerchiaro, A., Mendez, M., & Olaya, A. (2020). *Repositorio Institucional Univerisdad ECCI*. <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/857>
- Departamento Nacional de Planeación. (01 de 2022). *DPN*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/DNP/PLAN%20DE%20TRABAJO%20SST%2022.pdf?Mobile=1&Source=%2FCDT%2F%5Flayouts%2F15%2Fmobile%2Fviewa%2Easp%3FList%3De44ac768%2D6f6e%2D4f63%2Da2f5%2Da5d6f0a0f012%26View%3Dc3c0447e%2Db31f%2D46dd%2D9c6e%2D351e5cc4211b%26wdF>
-
-

CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Diaz, I. J. (13 de 08 de 2018). *repository.unimilitar.edu.co*.

<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/18111>

Grajales, T. (27 de 03 de 2000). *Investipos*. [https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-](https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pdf)

[VZ46F4-319H/871.pdf](https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pdf)

Hugo, V. (2008). *Academia.edu*.

[d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/35704864/lec_37_lecturaseinstrumentos-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/35704864/lec_37_lecturaseinstrumentos-libre.pdf?1416822429=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTecnicas_e_Instrumentos_de_la_Investigac.pdf&Expires=1678110398&Signature=dNBFuDDFvOLg3MhITaXS-PF0K8aEO-nOiH85wt9-b)

[libre.pdf?1416822429=&response-content-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/35704864/lec_37_lecturaseinstrumentos-libre.pdf?1416822429=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTecnicas_e_Instrumentos_de_la_Investigac.pdf&Expires=1678110398&Signature=dNBFuDDFvOLg3MhITaXS-PF0K8aEO-nOiH85wt9-b)

[disposition=inline%3B+filename%3DTecnicas_e_Instrumentos_de_la_Investigac.pdf&E](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/35704864/lec_37_lecturaseinstrumentos-libre.pdf?1416822429=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTecnicas_e_Instrumentos_de_la_Investigac.pdf&Expires=1678110398&Signature=dNBFuDDFvOLg3MhITaXS-PF0K8aEO-nOiH85wt9-b)

[xpires=1678110398&Signature=dNBFuDDFvOLg3MhITaXS-PF0K8aEO-nOiH85wt9-b](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/35704864/lec_37_lecturaseinstrumentos-libre.pdf?1416822429=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTecnicas_e_Instrumentos_de_la_Investigac.pdf&Expires=1678110398&Signature=dNBFuDDFvOLg3MhITaXS-PF0K8aEO-nOiH85wt9-b)

Icontec. (20 de 06 de 2012). *Universidad distrital*.

[https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcel](https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf?sequence=2)

[aVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf?sequence=2](https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf?sequence=2)

Isotools. (SF). *Isotools*. [https://www.isotools.org/2015/09/10/riesgo-laboral-definicion-y-](https://www.isotools.org/2015/09/10/riesgo-laboral-definicion-y-conceptos-basicos/)

[conceptos-basicos/](https://www.isotools.org/2015/09/10/riesgo-laboral-definicion-y-conceptos-basicos/)

Jaspe, C. (2018). La aplicación de las pausas activas como estrategia preventiva de la fatiga y el mal desempeño laboral por condiciones disergonómicas en actividades administrativas.

Revista de Investigación en Ciencias Administrativa, Enfoques.

Lotero, A., Arizmendy, J., & Cardona, N. (2021). *Repositorio institucional UNIMINUTO*.

<https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/15793>

Manuele, F. A. (8 de JULIO de 2014). *CRESA & THE CITY BLOG*.

<http://www.cresa.cat/blogs/sociedad/es/ii-accidents-laborals-no-es-mala-sort/>

Ministerio de Protección Social. (17 de 07 de 2008). *Alcaldía Mayor de Bogotá*.

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=31607>



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones. (12 de 03 de 2020).

Ministerio de las TICS. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/126148:Todo-lo-que-se-debe-saber-sobre-el-teletrabajo>

Ministerio de trabajo. (30 de 04 de 2012). *teletrabajo.gov.co.*

https://www.teletrabajo.gov.co/622/articles-8098_recurso_3.pdf

Ministerio de Trabajo. (16 de 05 de 2022). *Cámara de Comercio Oriente Antioqueño.*

<https://ccoa.org.co/wp-content/uploads/2022/05/Decreto768-2022-ACTUALIZACION-RIESGOS.pdf>

Ministerio de Trabajo. (18 de 07 de 2022). *MinTrabajo.*

<https://www.MinTrabajo.gov.co/documents/20147/0/MINTRABAJOD1227-2022.pdf/a4f24ece-81d1-a37a-d80e-c6262886b391?t=1658252306650>

MinTrabajo. (15 de 04 de 2016). *Ministerio de Trabajo.*

<https://www.MinTrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

MinTrabajo. (13 de 02 de 2019). *Ministerio de Trabajo.*

<https://www.MinTrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

Muñiz, L. (2009). *Control presupuetario.* Profit.

Nacional, G. (16 de 07 de 2008). *Función pública.gov.co.*

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=31431

Ortega, A. O. (08 de 2018). *Enfoques de investigación.*

Osorio-Vasco, J. (11 de 2021). *Researchgate.* <https://www.researchgate.net/>



CONSULTORIA CIENTIFICO-TECNICA EN SST

- Palacio, E. B. (2018). *Paso a paso para el diseño practico del SG-SST*. Medellin: Ediciones de la U.
- Perez, O. D. (02 de 09 de 2019).
<https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3538/1/ARTICULO%20OSMANY.pdf>
- Rodriguez, M. (2009). Factores Psicosociales de Riesgo Laboral: ¿Nuevos tiempos, nuevos riesgos? *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 127-141.
- Rojas, J. (2018). ¿Cómo ha avanzado la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud. *LEGIS XPERTA Revista de actualidad laboral y seguridad social*, 2.
- Rojas, M. (SF). *Safemode*. <https://smsafemode.com/blog/responsable-sg-sst-quien-debe-ser/#:~:text=El%20responsable%20del%20SG%2DSST,con%20el%20Sistema%20de%20Gesti%C3%B3n.>
- Romero, S. (02 de 01 de 2020). *El portal de la coordinación empresarial.com*.
<https://www.coordinacionempresarial.com/tipos-de-riesgos-laborales/>
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Education.
- Sánchez, M. J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 5.
- Tamayo, C., & Silva, I. (s.f.). *Ciencias de la Educacion*. <http://www.postgradoune.edu.pe>
- Teletrabajo.gov.co*. (2008). <https://www.teletrabajo.gov.co/622/w3-article-75151.html>
- Universidad Cooperativa de Colombia. (SF). *Universidad cooperativa de Colombia*.
<https://www.ucc.edu.co/administrativo/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/pausas-activas>
- Villar, L. A. (2014). *Docplayer*. <https://docplayer.es/16124533-Instituto-politecnico-nacional.html>
-
-

Apéndices

Apéndice A. Diagnóstico Resolución 0312 de 2019

Apéndice B. Diagnóstico Decreto 1072 de 2015

Apéndice C. Contexto organizacional

Apéndice D. Requisitos responsable de sistema

Apéndice E. Acta asignación responsable SST

Apéndice F. Matriz de peligros y riesgos

Apéndice G. Plan de trabajo anual

Apéndice H. Procedimiento perfil sociodemográfico

Apéndice I. Encuesta para perfil sociodemográfico

Apéndice J. Perfil sociodemográfico y condiciones de salud

Apéndice K. Informe condiciones de salud

Apéndice L. Procedimiento Teletrabajo

Apéndice M. Consolidado lista de chequeo trabajo en casa

Apéndice N. Formato de recolección de información de Teletrabajadores

Apéndice O. Programa de pausas activas

