

**PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019 EN
UNA PYME DE COMERCIO INTERNACIONAL**

DIANA CAROLINA MEDINA MORENO

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD
BOGOTÁ D.C.
2020**

**PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019 EN
UNA PYME DE COMERCIO INTERNACIONAL**

DIANA CAROLINA MEDINA MORENO

**Monografía para optar el título de
Especialista en Gerencia de la Calidad**

Orientador:

**Angélica María Alzate Ibáñez
PhD., Ingeniera Química**

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE LA CALIDAD
BOGOTÁ D.C.
2020**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Director de la Especialización

Firma del calificador

Bogotá D.C., abril de 2020

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime Posada García Peña

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

Dra. María Claudia Aponte González

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretaria General

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Decano Facultad de Educación Permanente y Avanzada

Dr. Luis Fernando Romero Suárez

Director Especialización en Gerencia de la Calidad

Dr. Emerson Mahecha Roa

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente al autor.

DEDICATORIA

Quiero dedicar este a Dios, quien me permitió dar continuidad a esta investigación y culminar satisfactoriamente mis estudios y cada etapa de mi vida.

A mi madre y a mi abuelita, por su apoyo incondicional, por su ejemplo y amor infinito, por ser el motor de mi vida para la consecución de mis sueños.

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa su agradecimiento a:

A mi madre y mi abuelita por ser mis compañeras de viaje durante este proceso de formación.

A la Ing. Angélica Álzate por ser mi guía en el desarrollo de este proyecto, por exigirme excelencia y compartir sus conocimientos.

A Soraya Garzón por su apoyo y guía en la consecución de este proyecto.

A los docentes por brindarme las herramientas necesarias para culminar mi proceso de formación.

CONTENIDO

| | pág. |
|--|------|
| INTRODUCCIÓN | 18 |
| OBJETIVOS | 21 |
| 1. MARCO TEORICO | 22 |
| 1.1 SALUD OCUPACIONAL | 23 |
| 1.2 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 23 |
| 1.2.1 Pasos para la implementación de un SG-SST. | 25 |
| 1.2.2 Identificación del peligro. | 26 |
| 1.2.3 Evaluación del riesgo. | 26 |
| 1.3 RESOLUCIÓN 0312 DE 2019 | 29 |
| 2. EMPRESA CASO DE ESTUDIO | 30 |
| 2.1 MISIÓN | 30 |
| 2.2 VISIÓN | 30 |
| 2.3 PRODUCTOS GENERALES | 30 |
| 2.4 PRINCIPALES CLIENTES | 31 |
| 2.5 ORGANIGRAMA | 32 |
| 3. METODOLOGIA | 34 |
| 3.1 FUENTES DE INFORMACIÓN | 35 |
| 3.2 FASE I: EVALUACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA | 35 |
| 3.3 FASE II: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS | 35 |
| 3.4 FASE III: ESTABLECIMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN | 36 |
| 4. EVALUACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA | 37 |
| 4.1 EVALUACIÓN ESTÁNDARES MÍNIMOS | 38 |
| 5. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS | 40 |
| 5.1 HERRAMIENTA PARA VALORACIÓN DE RIESGOS | 40 |
| 5.2 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS | 41 |
| 6. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN | 46 |
| 6.1 DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA DE SST | 47 |
| 6.2 OBJETIVOS DEL SISTEMA | 47 |
| 6.3 RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES | 48 |
| 7. CONCLUSIONES | 50 |

| | |
|--------------------|----|
| 8. RECOMENDACIONES | 51 |
| BIBLIOGRAFIA | 52 |
| ANEXOS | 56 |

LISTA DE FIGURAS

| | pág. |
|---|------|
| Figura 1 Ciclo PHVA en el SG-SST | 24 |
| Figura 2 Pasos para implementar un SG-SST | 25 |
| Figura 3 Logo símbolo software ALISSTA de ARL POSITIVA | 27 |
| Figura 4 Principales clientes | 32 |
| Figura 5 Divisiones y departamentos VADEL SAS | 33 |
| Figura 6 Proceso cualitativo | 34 |

LISTA DE TABLAS

| | pág. |
|---|------|
| Tabla 1 Número de estándares a cumplir según clasificación de la empresa | 37 |
| Tabla 2 Ciclo PHVA del SG-SST | 38 |
| Tabla 3 Porcentaje de cumplimiento | 38 |
| Tabla 4. Definición criterios de valoración metodologías de riesgos SST | 40 |
| Tabla 5. Escala de calificación | 41 |
| Tabla 6. Selección de metodología para valoración de los riesgos de la SST | 41 |
| Tabla 7 Tipo de riesgo evidenciado | 43 |

LISTA DE ANEXOS

| | pág. |
|---|------|
| Anexo A Evolución normativa en Colombia | 57 |
| Anexo B Tabla de peligros y factores de riesgo | 59 |
| Anexo C Determinación del nivel de deficiencia | 61 |
| Anexo D Determinación del nivel de exposición | 62 |
| Anexo E Determinación del nivel de probabilidad | 63 |
| Anexo F Significado de los niveles de probabilidad | 64 |
| Anexo G Determinación del nivel de consecuencias | 65 |
| Anexo H Determinación del nivel de riesgo | 66 |
| Anexo I Significado del nivel de riesgo | 67 |
| Anexo J Estándares mínimos a evaluar | 68 |
| Anexo K Fases de implementación del SG-SST | 72 |
| Anexo L Estructura organizacional general | 73 |
| Anexo M Estado actual de cumplimiento de VADEL SAS | 74 |
| Anexo N Valoración de la autoevaluación | 82 |
| Anexo O Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos | 83 |
| Anexo P Plan de implementación SG-SST | 86 |

GLOSARIO

ACCIÓN CORRECTIVA: “acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y prevenir que vuelva a ocurrir”¹.

ACTIVIDAD RUTINARIA: “actividad realizada en el ejercicio corriente de la organización, es planificada y estandarizada”².

AMBIENTE DE TRABAJO: “conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo”³.

CALIDAD: “grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos”⁴.

EFICACIA: “grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados”⁵.

EMERGENCIA: “situación de peligro o desastre afectando el funcionamiento normal de la empresa y requiere de una reacción inmediata y coordinada de los empleados”⁶.

EVALUACIÓN DEL RIESGO: “método para establecer el nivel de riesgo generalmente asociado al nivel de probabilidad y de severidad de acuerdo con las consecuencias de la existencia de un riesgo en la ejecución de una actividad”⁷.

¹ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Sistemas de Gestión de Calidad: fundamentos y vocabulario. NTC ISO 9000:2015. Bogotá D.C.: El Instituto, 2015. p. 30.

² BENÍTEZ, Jessica Andrea. Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma NTC ISO 45001:2018 en la empresa QUASFAR M&F S.A [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Especialista en Gerencia de la Calidad. Fundación Universidad de América. Facultad de Educación Permanente y Avanzada. Bogotá D.C.: 2019. p. 14. [Consultado: 14 de enero de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7466/1/079294-2019-II-GC.pdf>

³ NTC-ISO 9000:2015. Op. Cit., p. 18.

⁴ *Ibíd.*, p. 20.

⁵ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. NTC ISO 45001:2018. Bogotá D.C.: El Instituto, 2018. p. 4.

⁶ BENÍTEZ. Op. Cit. p. 15.

⁷ *Ibíd.*, p. 15.

GESTION DE LA CALIDAD: “actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad”⁸.

IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO: “actividad cuya finalidad es indicar si se encuentra un peligro y limitar las particularidades de este”⁹.

INCIDENTE: “suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones deterioro de la salud”¹⁰.

LUGAR DE TRABAJO: “lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo”¹¹.

MEJORA: “actividad para mejorar el desempeño”¹².

MISIÓN: “propósito de la existencia de la organización, tal y como lo expresa la alta dirección”¹³

PELIGRO: “fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud”¹⁴.

POLÍTICA: “intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección”¹⁵.

POLÍTICA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: “política para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionadas con el trabajo a los trabajadores, y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables”¹⁶.

RIESGO: “efecto de la incertidumbre”¹⁷.

⁸ NTC-ISO 9000:2015. Op. Cit. p. 15.

⁹ BENÍTEZ. Op. Cit. p. 15.

¹⁰ NTC-ISO 45001:2018. Op. Cit. p. 7.

¹¹ *Ibíd.*, p. 3.

¹² NTC-ISO 9000:2015. Op. Cit. p. 15.

¹³ *Ibíd.*, p. 19.

¹⁴ NTC-ISO 45001:2018. Op. Cit. p. 5.

¹⁵ *Ibíd.*, p. 4.

¹⁶ *Ibíd.*, p. 4.

¹⁷ *Ibíd.*, p. 5.

SISTEMA DE GESTIÓN: “conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos”¹⁸.

TRABAJADOR: “persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la organización”¹⁹.

VALORACIÓN DEL RIESGO: “consiste en expresar un juicio sobre la tolerancia o no tolerancia del riesgo considerado”²⁰.

VISIÓN: “aspiración de aquello que una organización querría llegar a ser, tal como lo expresa la alta dirección”²¹.

¹⁸ *Ibíd.*, p. 3.

¹⁹ *Ibíd.*, p. 2.

²⁰ BENÍTEZ. *Op. Cit.* p. 15.

²¹ NTC-ISO 9000:2015. *Op. Cit.* 19.

RESUMEN

Esta monografía presenta una propuesta de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la resolución 0312 de 2019 para VADEL SAS. Empresa especializada en soluciones profesionales para el sector industrial y servicios, con actividades de comercio internacional principalmente.

La metodología utilizada consiste en realizar un diagnóstico inicial de la situación actual de la empresa frente al grado de cumplimiento de los requisitos establecidos en la resolución 0312 de 2019. A partir de los resultados, se obtienen las actividades requeridas para trazar el plan de trabajo. Posteriormente, se identifican, evalúan y valoran los riesgos para uno de los procesos misionales de la compañía, por medio de una matriz basada en los lineamientos de la guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45:2012.

Finalmente, se estructura el plan de implementación según los resultados obtenidos en la fase de diagnóstico, por medio de un cronograma de actividades con sus respectivos responsables y fechas de cumplimiento, para dar respuesta a lo establecido en la resolución.

Palabras clave: Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, plan de implementación, riesgos, procesos, estándares, PYME.

ABSTRACT

This monograph presents a proposal to implement the occupational health and safety system based on Resolution 0312 for 2019 for the company VADEL SAS. A company specialized in professional solutions for the industrial and services sector with mainly international trade activities.

The methodology used consists of making an initial diagnosis of the company's current situation against the level of compliance with the requirements established in resolution 0312 of 2019. Based on the results, the activities required to draw up the work plan are obtained. Subsequently, the risks for one of the company's main processes are identified, evaluated, and assessed through a matrix based on the guidelines of the guide for the hazard identification and risk assessment in occupational health and safety GTC 45: 2012.

Finally, the implementation plan is structured according to the results from the diagnosis phase, through a schedule of activities with responsables and compliance dates, to respond to the provisions of the resolution.

Key words: Occupational health and safety management system, implementation plan, risks, processes, standards, SMEs.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a Alcarcel²², la implementación de un sistema de gestión enfocado en la seguridad y salud de los empleados ha tomado cada vez más importancia, a medida que se comprende la necesidad de garantizar el mínimo de accidentes laborales, aumentando así la eficacia en el desarrollo de las actividades diarias.

La planificación de los medios de control a ser implementados en las organizaciones permite controlar y prevenir los accidentes laborales, así como enfermedades de trabajo que de ellas se generen. Couto da Silva y Goncalves²³, analizaron los principales criterios y barreras para la implementación del sistema de gestión de salud y seguridad. En este análisis concluyen que los indicadores implementados, así como el análisis de los mismos, representa el punto de quiebre, por no dar énfasis en lo realmente importante. Las condiciones en las cuales desempeñamos nuestras labores, impactan directamente en nuestro desempeño y día a día en general. En marzo de 2019, el Consejo Colombiano de Seguridad presentó un breve análisis del desempeño del país frente a la accidentalidad, enfermedad y muerte laboral en 2018 “según datos de la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda), en 2018 se presentaron 645.119 accidentes laborales con una disminución de 2,3% frente al año anterior; por su parte las enfermedades calificadas tuvieron un aumento de 7,1% con un total de 104.435 casos. Con respecto a la mortalidad, aunque no hubo un aumento significativo para 2018, se presentaron 569 muertes de origen laboral”²⁴.

El empleador tiene la obligación de proteger la seguridad y salud de sus trabajadores, según con lo establecido en la normatividad vigente, el Ministerio de Trabajo²⁵ plantea que dentro de estas responsabilidades, el empleador debe definir

²² ALCARCEL, Javier Ernesto. Evolución del sistema de seguridad y salud ocupacional en Colombia. [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Especialista en Gerencia del Talento Humano. Fundación Universidad de América. Facultad de Educación Permanente y Avanzada. Bogotá D.C.: 2018. p. 16. [Consultado: 16 de enero de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/6878/1/5121317-2018-II-GTH.pdf>

²³ COUTO, Sabrina y GONCALVES, Fernando. Critical factors of success and barriers to the implementation of occupational health and safety management systems: A systematic review of literatura. En: Safety Science. [Science Direct]. Abril. no. 117. 2019. p. 123-132. [Consultado: 15 de octubre de 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.03.026>

²⁴ CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD. Cómo le fue a Colombia en accidentalidad, enfermedad y muerte laboral en 2018 [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Noticias. s.f. [Consultado: 15 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://ccs.org.co/como-le-fue-a-colombia-en-accidentalidad-enfermedad-y-muerte-laboral-en-2018/>

²⁵ MINISTERIO DE TRABAJO. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) - Guía técnica de implementación para MIPYMES [sitio web]. Bogotá D.C. Sec. Publicaciones. s.f. p. 12. [Consultado: 20 de octubre de 2019]. Archivo en PDF. Disponible en:

y divulgar la política de Seguridad y Salud, rendir cuentas al interior de la empresa, cumplir con los requisitos normativos aplicables, implementar el Plan de Trabajo Anual en SST, promover la participación de los trabajadores, asignando y comunicando las responsabilidades, según corresponda, para esto es necesario asignar los recursos necesarios para su cumplimiento, gestionar los peligros y riesgos, con la coordinación de lo anterior, debe garantizar la integración de los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al sistema de gestión, procesos y procedimientos vigentes en la organización.

A partir de febrero del 2019, entró en vigencia la Resolución 0312 de 2019²⁶, que establece los estándares mínimos para la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, sin embargo, en las PYMES que representan más del 90% de las empresas del país, no se realiza un plan estratégico, basado en la mejora continua, evaluación y control de los riesgos que pueden afectar la seguridad y la salud de los trabajadores²⁷.

La implementación de un modelo como la norma ISO 45001:2018 plantea, implica la inversión de recursos con los que pueden no contar las PYMES. Por lo anterior, bajo la actualización y puesta en marcha de la Resolución 0312 de 2019, se abre una oportunidad a la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a las características y condiciones de una organización de esta naturaleza, con el propósito de proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades de estandarizar y documentar los procesos, en pro de la satisfacción de las necesidades del cliente, medición y mejoramiento continuo.

En esta vía, este trabajo tiene por objetivo realizar una propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa VADEL SAS. Para tal fin, se presenta un desarrollo de tres fases; estas son: (1) la evaluación del estado actual de la organización frente a los estándares mínimos de

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

²⁶ ACTUALICESE. Estándares mínimos para implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Derecho Laboral. 2019. [Consultado: 21 de julio de 2019]. Disponible en: <http://actualice.se/a6xw>

²⁷ UNIMINUTO. La realidad de las Pymes en seguridad y salud laboral [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Noticias. s.f. [Consultado: 21 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.uniminuto.edu/web/uvd/salud-ocupacional/-/asset_publisher/HEyBRs32Qun4/content/la-realidad-de-las-pymes-en-seguridad-y-salud-laboral?inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fwww.uniminuto.edu%2Fweb%2Fuvd%2Fsalud-ocupacional%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_HEyBRs32Qun4%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_stat%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_pos%3D3%26p_p_col_count%3D5

cumplimiento requeridos de acuerdo a la resolución, (2) la identificación y valoración de los riesgos en el proceso de estructuración de proyectos, metodología que podrá ser replicada en todos los procesos de la organización por quien se designe como encargado del sistema y (3) se establece el plan de actividades en aras de implementar el sistema, indicando responsables y fechas de cumplimiento.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Proponer un plan de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la Resolución 0312 de 2019 en la empresa VADEL SAS.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar el estado actual de la organización, frente al cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019, por medio de una lista de chequeo.
- Identificar los peligros y valorar los riesgos a los que se exponen los trabajadores durante la ejecución de sus actividades en el proceso de Estructuración de Proyectos.
- Establecer el plan de actividades para la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo, determinando recursos y responsables para su cumplimiento.

1. MARCO TEORICO

En Colombia, no fue sino hasta inicios del siglo XX que se empezaron a tratar temas relacionados a salud ocupacional. Fue Rafael Uribe Uribe en 1904, también conocida como “Ley Uribe”, posteriormente Ley 57 de 1915 que se habló del tema de seguridad en el trabajo²⁸. La Ley 57 de 1915 aborda los temas de accidentalidad laboral y enfermedades profesionales. Posterior a ella, en Colombia se gestionaron leyes adicionales y complementarias que permitieron dar mayor relevancia a la importancia de la seguridad ocupacional en el país. En el **Anexo A** se detallan las normas y reglamentaciones aplicables a la salud ocupacional y su evolución en Colombia, basado en el trabajo presentado por Andrea Benítez²⁹.

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina encargada de la prevención de lesiones y deterioro de la salud de los trabajadores, relacionadas a las condiciones de trabajo, es decir, es aquella disciplina enfocada a velar por el equilibrio, físico, social y mental de los trabajadores en el entorno laboral, lo que a su vez permite un óptimo clima laboral y eficacia en el cumplimiento y desarrollo de sus obligaciones. De acuerdo con Martínez y Rodríguez³⁰, hoy día, la SST representa una de las herramientas de gestión más importantes para el mejoramiento de la calidad de vida laboral y con ella su competitividad, para esto, los procesos deben estar enfocados en la mejora continua y el desarrollo de sus trabajadores.

Garantizar a los trabajadores salud y seguridad es una medida para mejorar su desempeño en las actividades diarias al interior de la organización, ya que impacta directamente en el bienestar y la percepción de los trabajadores en la gestión de la alta dirección. Como lo plantea Henao en su libro, tener un sistema de seguridad y salud estructurado puede lograr “Mejorar y mantener la calidad de vida y la salud de los trabajadores. Mejorar la calidad, productividad y eficiencia de las empresas. Mejorar la calidad de vida de la sociedad, a través de la prolongación de las perspectivas de vida productiva, en óptimas y adecuadas condiciones de trabajo”³¹.

²⁸ ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL. Gestión de la seguridad y salud laboral en PYMES [sitio web]. 2018. p. 2. [Consultado: 5 de marzo de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/5-Manual_Gestion.pdf

²⁹ BENÍTEZ. Op. Cit. p. 29-30.

³⁰ MARTINEZ, María y RODRÍGUEZ, María. Diseño y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo enfocado en el decreto 1072/2015 y OSHAS 18001/2007 en la empresa Los Angeles OFS. [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Especialista en Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo. Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas. Facultad de Ingeniería. Bogotá D.C.: 2016. p. 14. [Consultado: 16 de enero de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2900/1/MariaNellysMartinezMariaSilva2016.pdf>

³¹ HENAO, Fernando. Seguridad y salud en el trabajo. Conceptos básicos. 3 ed. Pereira: ECOE ediciones, 2013. p. 62.

1.1 SALUD OCUPACIONAL

La salud ocupacional está compuesta por tres ramas: Higiene industrial, seguridad industrial y medicina del trabajo, Henao plantea que “a través de la salud ocupacional se pretende mejorar y mantener la calidad de vida y salud de los trabajadores y servir como instrumento para mejorar la calidad, productividad y eficiencia de las empresas”³².

Con el fin de lograr la implementación del SG SST se requiere identificar aquellos peligros basados en el contexto de cada organización y relacionados a las condiciones laborales y posteriormente valorar los riesgos. Según la NTC-ISO 45001:2018, peligro, “es aquella fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud y riesgo combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o explosiones”³³.

1.2 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Ministerio de Trabajo³⁴ lo define como un sistema fundamentado en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, con base en el ciclo de mejora continua. De igual manera, manifiesta el SG-SST debe estar liderado e implementado por el trabajador, involucrando a todo su personal. Lo anterior, en pro de la mejora del recurso humano y, por consiguiente, el ambiente laboral³⁵

La **Figura 1** presenta el ciclo PHVA aplicado al SG-SST como una de las principales herramientas para el mejoramiento continuo. El ciclo de mejora continua, es utilizado ampliamente en los sistemas de gestión de la calidad (SGC), el cual fue desarrollado por Edward Deming y se compone de cuatro fases.

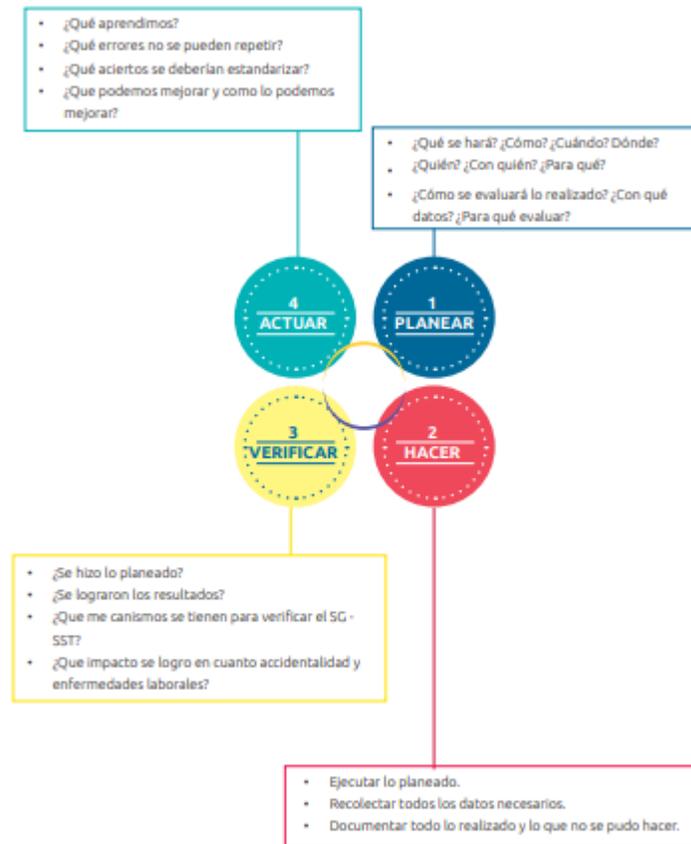
³² *Ibíd.*, p. 33.

³³ NTC-ISO 45001:2018. Op. Cit. p. 5.

³⁴ MINISTERIO DE TRABAJO. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). [Sitio web]. Bogotá. D.C. Sec. Riesgos laborales. s.f. [Consultado: 6 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

³⁵ MINISTERIO DE TRABAJO. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) - Guía técnica de implementación para MIPYMES, Op. Cit. p. 10.

Figura 1 Ciclo PHVA en el SG-SST



Fuente: MINISTERIO DE TRABAJO. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) - Guía técnica de implementación para MIPYMES [sitio web]. Bogotá D.C. Sec. Publicaciones. s.f. p. 11. [Consultado: 20 de octubre de 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>.

El ciclo PHVA plantea un procedimiento lógico y por etapas, por lo anterior, permite a una organización gestionar adecuadamente sus recursos y se tomen acciones en pro a la mejora continua del sistema³⁶. Para el SG-SST y con base en lo expuesto

³⁶ HIGUERA, Adriana Alejandra y RUGELES, Mayra Alejandra. Diseño de un Sistema Integrado de Gestión basado en las normas NTC: ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018 para una empresa de construcción, interventoría y consultoría de obras civiles. [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Especialista en Gestión Integrada QHSE. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Facultad de Ingeniería Industrial. Bogotá D.C.: 2019. p. 17. [Consultado: 30 de noviembre de 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/950/1/Higuera%20Gutierrez%2c%20Adriana%20Alejandra%20-%202019.pdf>

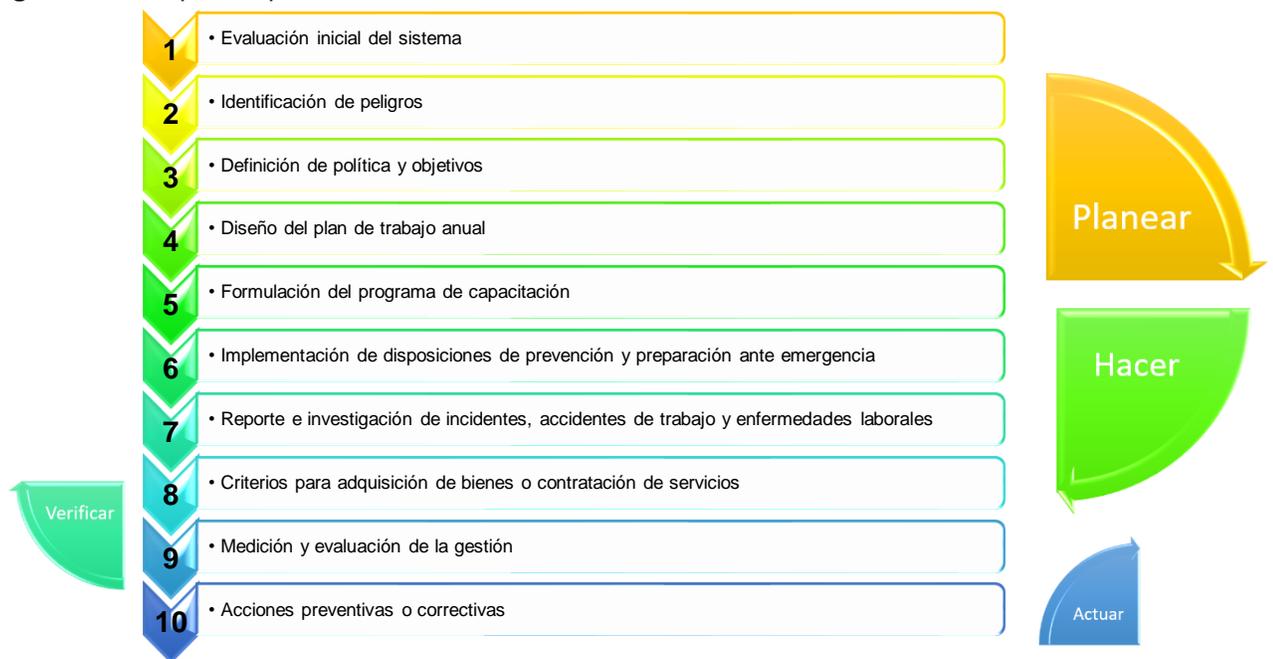
por el Ministerio de Trabajo³⁷, el ciclo puede describirse de manera breve como sigue:

- Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas;
- Hacer: implementar lo planificado;
- Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.;
- Actuar; tomar acciones para mejorar el desempeño y obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores

1.2.1 Pasos para la implementación de un SG-SST.

Con base en el ciclo PHVA, se establecen diez pasos para la planeación e implementación de un SG-SST. En la **Figura 2** se presentan los pasos propuestos por el Ministerio de trabajo para la implementación del SG-SST. Esta sigue un proceso por fases de acuerdo con el ciclo PHVA.

Figura 2 Pasos para implementar un SG-SST



Fuente: Elaboración propia basada en la Guía Técnica de Implementación del SG-SST para MiPymes del Ministerio de Trabajo.

³⁷ MINISTERIO DE TRABAJO. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) - Guía técnica de implementación para MIPYMES, Op. Cit. p. 10.

1.2.2 Identificación del peligro.

De acuerdo con la GTC 45:2012³⁸, identificar y valor los riesgos permite entender y prever los peligros que se generen en el desarrollo de las actividades de los trabajadores, esto a su vez, va orientado al establecimiento de puntos de control para minimizar el riesgo.

Para identificar los peligros de la SST en una organización, es importante considerar en primer lugar el contexto de la organización, las actividades (rutinarias y no rutinarias, internas o externas) y todos los procesos asociados a sus objetivos estratégicos, tener en cuenta el tipo de contratación en donde se considere a todo el personal. Se debe implementar una metodología apropiada, que permita recolectar la mayor información posible. Entre las herramientas más comunes implementadas para la identificación de Peligros de la SST, se encuentran las visitas e inspecciones a las áreas de trabajo, revisión de información y datos históricos, en diferentes periodos de tiempo, entre otros. Cada organización puede determinar la metodología para identificar sus peligros, según más se ajuste a sus necesidades.

Cada organización puede determinar la herramienta para identificar sus peligros, según se ajuste a sus necesidades. Para efectos del presente trabajo de grado, se realiza bajo los factores de riesgo definidos en la GTC 45:2012³⁹, los cuales se presentan en el **Anexo B**. El propósito fundamental de evaluar los riesgos laborales es minimizar y controlar aquellos que no han podido ser eliminados y plantear las medidas necesarias, de acuerdo con la consecuencia que tengan si llegaran a presentarse.

1.2.3 Evaluación del riesgo.

De acuerdo con la GTC 45:2012, la evaluación de los riesgos “corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible”⁴⁰, posteriormente la organización decide cuáles riesgos son aceptables y cuáles no.

Su objetivo se centra en controlar los riesgos que no pueden ser eliminados, generando medidas de intervención, de acuerdo con las consecuencias en caso de materializarse. El tema de riesgo de la SST se convierte en el foco de atención de las organizaciones interesadas en la protección de sus trabajadores, teniendo en

³⁸ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 4.

³⁹ *Ibíd.*, p. 19.

⁴⁰ *Ibíd.*, p. 12.

cuenta la importancia de evaluarlos y priorizarlos, con el fin de focalizar los planes de acción a su tratamiento y control. Para valorar los riesgos existen diferentes herramientas nacionales e internacionales, entre las más usadas, se encuentran las suministradas por las ARL, sin embargo, cada organización toma como guía aquella que mejor se adapte a sus necesidades.

A continuación, se explican tres herramientas de valoración de riesgos, dos de ellas utilizadas por unas de las principales ARL's del país y una tercera regida bajo los lineamientos de ICONTEC.

ALISSTA de ARL Positiva

Es una herramienta web de apoyo en formato de software en línea para implementar del SG-SST⁴¹.

En el numeral de planificación el sistema Alissta permite seleccionar y consultar cualquiera de las siguientes herramientas de evaluación:

- GTC 45/2012
- RAM
- INSHT

El acceso a la herramienta está restringido y limita su uso a empresas afiliadas a esta ARL, también cuenta con un manual cuyo objetivo principal es contener la información relacionada con los módulos funcionales del sistema, las convenciones y demás aspectos que requiere el usuario final para administrar correctamente el aplicativo.

Figura 3 Logo símbolo software ALISSTA de ARL POSITIVA



Fuente: POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS. Op. cit.

⁴¹ POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS. Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo – Estándares mínimos [diapositivas]. Bogotá, s.f. 18 diapositivas. [Consultado: 2 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.fodese.gov.co/images/noticias/pdf/SaludySeguridadenelTrabajoPOSITIVA.pdf>

ARIADNA de ARL Sura

Es un software de la ARL SURA para la administración de toda la información derivada de la gestión en salud ocupacional y se adquiere a través de su compra para clientes de la Compañía. Al igual que la anterior, Ariadna cuenta con una metodología para la gestión de los riesgos de la SST.

Esta herramienta determina los niveles de riesgo a través de un ejercicio matricial donde se realiza una calificación directa de la “estimación de la probabilidad, la cual es orientada por la calidad y suficiencia de los controles y defensas existentes y la calificación de las consecuencias o severidad por la afectación en la salud, pérdidas económicas, de imagen e información; haciendo más amplias las posibilidades de calificación”⁴².

GTC 45:2012 de ICONTEC

Es una metodología diseñada para identificar los peligros y valorar los riesgos de seguridad y de salud en el trabajo.

El primer paso consiste en evaluar el nivel del riesgo de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \text{Nivel de Riesgo} &= \text{Nivel de Probabilidad} * \text{Nivel de Consecuencia} \\ \text{Nivel de Probabilidad} &= \text{Nivel de Deficiencia} * \text{Nivel de Exposición} \end{aligned}$$

Para lo anterior, en el **Anexo C** se presentan las pautas para determinar el nivel de deficiencia, el cual mide “la magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2) con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo”⁴³

Se procede a determinar el nivel de exposición a un peligro que se presente durante el desarrollo de la jornada laboral (Véase **Anexo D**), así como su nivel de probabilidad, donde se combinan los resultados del nivel de deficiencia y nivel de exposición, conforme a lo establecido en el **INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC**-. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 13.

⁴² ARL SURA. Metodología ARL SURA para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos [sitio web]. Bogotá. s.f. [Consultado en 13 de abril de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: http://www.ridssso.com/documentos/muro/207_1454457524_56b142b4440e1.pdf

⁴³ GTC 45:2012. Op. Cit. p. 3.

Anexo E y su respectiva interpretación presentada en el **Anexo F**. Con base en los parámetros establecidos en el **Anexo G**, se determina el nivel de consecuencia o severidad.

Para obtener el nivel de riesgo, se tienen en cuenta los resultados del nivel de probabilidad y nivel de consecuencias, se combinan y se interpretan de acuerdo con los criterios establecidos en el **Anexo H**. Su respectiva interpretación se encuentra en el **Anexo I**.

En el Capítulo 5 se presenta un análisis comparativo de las tres herramientas para establecer la base para la propuesta hecha en el presente trabajo de grado, basada en la resolución 0312 de 2019.

1.3 RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

La resolución⁴⁴ entra en vigencia el 13 de febrero de 2019, con el fin de definir los estándares mínimos del SG-SST, que serán aplicables a los empleadores y contratantes, de acuerdo al número de empleados y su clasificación del riesgo, permitiendo implementar un sistema acorde a sus necesidades y realidad.

Compuesta por cuatro capítulos y 39 artículos, la resolución presenta los requerimientos a cumplir por empresas de diez o menos empleados, clasificadas en riesgo I, II ó III, empresas de once a cincuenta empleados, clasificadas en riesgo I, II ó III y empresas con más de cincuenta trabajadores, clasificadas en riesgo I, II, III ó IV y de cincuenta o menos trabajadores, que se encuentren clasificadas en riesgo IV ó V. Para la empresa caso de estudio, se dará cumplimiento con los estándares establecidos en el capítulo II de la resolución (Véase **Anexo J**).

Cada uno de sus capítulos presenta los estándares mínimos de cumplimiento, así como las responsabilidades de las ARL para prestar apoyo a las empresas en la correcta planeación y puesta en marcha del SG-SST. El capítulo IV presenta las disposiciones generales para todo tipo de organización que requiere cumplimiento por parte de empleadores y contratantes.

Posteriormente, se presentan las fases para la implementación del SG-SST basado en los estándares mínimos (Véase **Anexo K**). Un total de cinco fases en las cuales se debe realizar una evaluación inicial para identificar las prioridades a ser intervenidas, proponer el plan de mejoramiento de acuerdo a los resultados obtenidos en la Fase I, posterior puesta en marcha, realizando el seguimiento correspondiente y mejora en los casos que se requiera y una fase de verificación de cumplimiento.

⁴⁴ MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 0312 (13, febrero, 2019). Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Bogotá D.C.: El Instituto, 2019. p. 3.

2. EMPRESA CASO DE ESTUDIO

VADEL SAS, como es conocida en la actualidad, es una empresa colombiana producto de la fusión de tres empresas. INVERTECH, fundada en 2004 y enfocada en el diseño e implementación de soluciones en tecnología de la información, VADEL SOLUCIONES, fundada en 2003 bajo el nombre SEICORP, dedicada a comercializar productos dirigidos a diferentes industrias como el sector salud o de alimentos y COLVAZCA, fundada en 2007 donde su actividad comercial estaba orientada al Suministro de Bienes Esenciales, con destino a Organizaciones No Gubernamentales, Agencias de Naciones Unidas, Organismos Multilaterales e Instituciones Gubernamentales y Privadas que soportan Proyectos de Asistencia Humanitaria, Rehabilitación y Cooperación para el Desarrollo⁴⁵. Desarrolla operaciones comerciales de venta en Centroamérica y el Caribe, Suramérica, y África⁴⁶.

2.1 MISIÓN

“Suministrar de manera confiable soluciones integradas basadas en nuestros productos y servicios. De esta manera contribuimos a maximizar el resultado final que esperan nuestros clientes”⁴⁷.

2.2 VISIÓN

“Ser reconocidos como una empresa confiable y un socio comprometido con el éxito de quienes interactúan con nosotros”⁴⁸.

2.3 PRODUCTOS GENERALES

VADEL SAS cuenta con un amplio portafolio de productos y servicios orientados a prever riesgos, y garantizar protección y seguridad a sus colaboradores, procesos y a los usuarios finales, lo anterior enfocado en tres divisiones de negocio.

División de Ayuda Humanitaria: La mayor parte de suministros que provee VADEL, se pueden ubicar en las siguientes categorías, utilizadas en Proyectos de Acción Humanitaria y Programas de Desarrollo:

- Agua, Saneamiento Básico e higiene

⁴⁵ VADEL SAS. Empresa [sitio web]. Bogotá D.C. s.f. [Consultado: 3 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://vadel.com/empresa>

⁴⁶ Ibíd.

⁴⁷ Ibíd.

⁴⁸ Ibíd.

- Refugios y Asentamientos
- Nutrición, Asistencia y Seguridad Alimentaria
- Programas de Generación de Ingresos

División de Suministros Profesionales: Ofrece productos innovadores y altamente diferenciados para diferentes sectores y actividades económicas como Cuidado de la Salud e Industria Farmacéutica, Industria de Procesamiento de Alimentos, Manufacturas, Servicios Hoteleros, Restaurantes y Catering:

- Prevención y Control. Línea de productos orientada a la Prevención, Control y Protección Integral en beneficio de las personas, los espacios, los productos y los procesos.
- Monitoreo y Seguimiento. Línea de productos orientada al monitoreo de variables relevantes durante toda la cadena de producción, distribución y almacenamiento como garantía de calidad y desempeño de los productos.
- Embalajes Certificados. Línea de productos orientada a la protección de diversos artículos, ya sean del sector alimentación, transporte de mercancías peligrosas y otros productos que requieran temperatura controlada.

División de Infraestructura Tecnológica: Su actividad está fundamentada en prestar los siguientes servicios:

- Seguridad Electrónica
- Infraestructura de Redes de Voz y Datos
- Administración de Servidores
- Ofimática

2.4 PRINCIPALES CLIENTES

VADEL cuenta con un variado grupo de organizaciones que opera en diferentes países del mundo, estableciendo una estrecha relación durante más de 15 años de experiencia. Algunas de las principales industrias que atienden son:

- Instituciones de salud
- Industria procesadora de alimentos
- Organizaciones no gubernamentales (ONG)
- Industria de manufacturas varias
- Organismos multilaterales y actores regulares en programas de ayuda humanitaria y cooperación para el desarrollo

En la **Figura 4** se presenta un listado de algunos de sus principales clientes:

Figura 4 Principales clientes



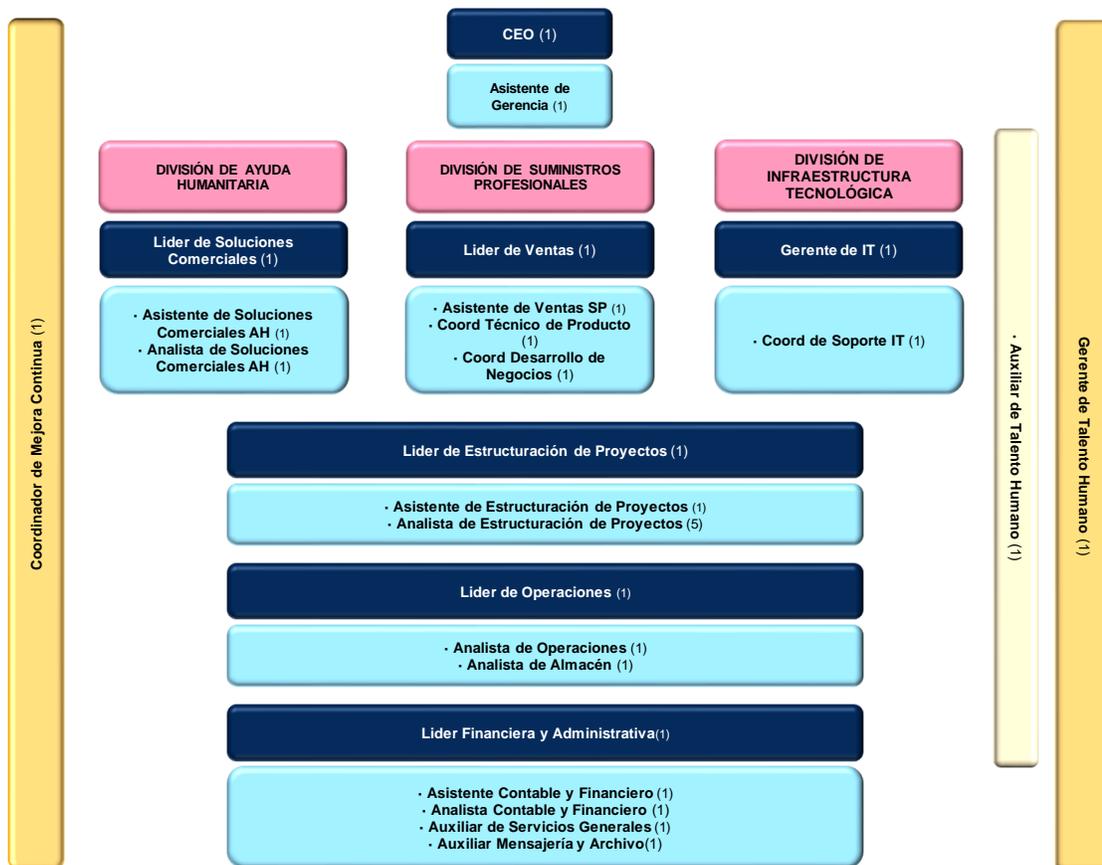
Fuente: VADEL SAS

2.5 ORGANIGRAMA

VADEL SAS, presenta una estructura centralizada y funcional, es decir, las decisiones se encuentran concentradas en los altos mandos y mantiene una división por departamentos a cargo de un líder independiente, encargado de coordinar a su propio equipo de trabajo (Véase **Anexo L**).

En la **Figura 5**, se presenta un bosquejo de la organización, teniendo en cuenta las divisiones de negocio y sus departamentos, así como el número de colaboradores que los apoyan respectivamente.

Figura 5 Divisiones y departamentos VADEL SAS



Fuente: Elaboración propia

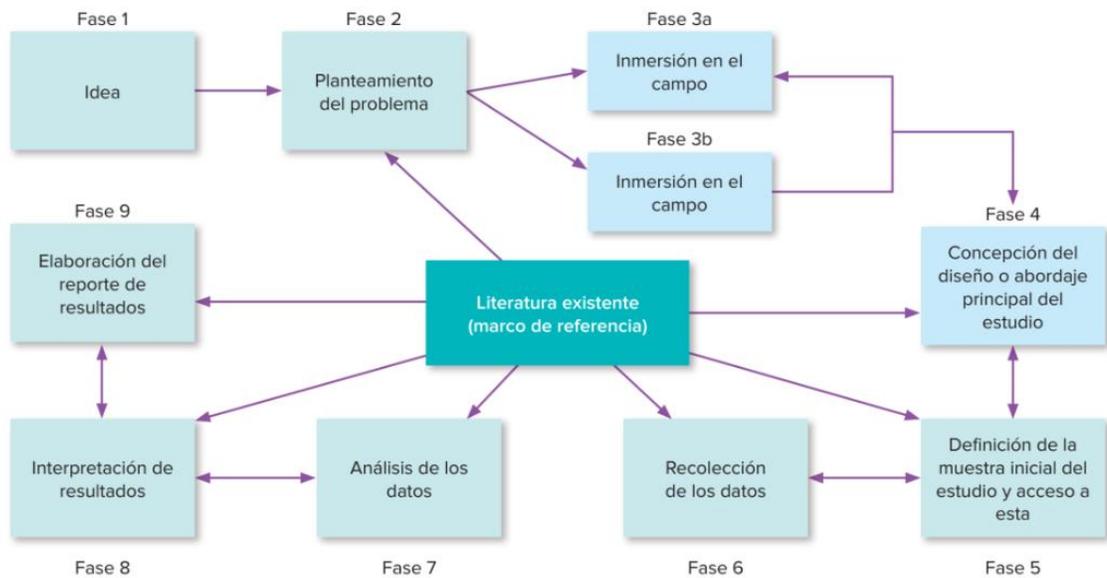
3. METODOLOGIA

El presente trabajo se lleva a cabo bajo un enfoque cualitativo y alcance descriptivo, apoyado en la observación para realizar el diagnóstico y posterior propuesta del plan de implementación.

Como lo mencionan Higuera y Rugeles⁴⁹, los métodos cualitativos se basan en la utilización del lenguaje verbal y no recurren a la cuantificación. Los principales métodos de la investigación descriptiva son el observacional, el de encuestas y los estudios de caso único. Bajo el enfoque cualitativo, se dará respuesta a la pregunta de investigación, con base en la revisión de literatura abordando los métodos y resultados de las investigaciones previas⁵⁰.

La **Figura 6** ejemplifica el proceso cíclico del enfoque cualitativo propuesto por Hernández y Fernández en su libro de Metodología de la Investigación⁵¹.

Figura 6 Proceso cualitativo



Fuente: HERNANDEZ-SAMPIERI, Roberto; FERNANDÉZ, Carlos y BAPTISTA, Pilar. Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill, 2010. p. 8. ISBN 978-607-15-0291-9

⁴⁹ HIGUERA y RUGELES. Op. Cit. p. 11.

⁵⁰ ALZATE, Angélica y LÓPEZ, Desiderio. Estado del arte y el marco teórico en la investigación: Una base para el desarrollo del trabajo de grado. Bogotá D.C. 2018. Fundación Universidad de América. p. 40. ISBN: 978-958-8517-35-3.

⁵¹ HERNANDEZ-SAMPIERI, Roberto; FERNANDÉZ, Carlos y BAPTISTA, Pilar. Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill, 2010. p. 8. ISBN 978-607-15-0291-9

3.1 FUENTES DE INFORMACIÓN

Fuente Primaria: La información será recopilada y analizada con base en la observación y contraste de la situación actual de la empresa, así como entrevistas con los responsables y personas involucradas en el correcto funcionamiento del sistema.

Fuente Secundaria: La información y estructuración del proyecto también se hará con base en estudios previos, que fueron recopilados y analizados durante la revisión de la literatura y bases de datos para el marco teórico.

3.2 FASE I: EVALUACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA

Descripción: Recolectar y procesar información soportada del estado actual de la empresa frente a los requerimientos mínimos. El procesamiento implica contrastar la realidad del sistema actual con los estándares establecidos en la resolución. Para desarrollar esta fase, se necesitará el acompañamiento del área de calidad y talento humano.

Actividades:

- Establecer requerimientos mínimos de cumplimiento según la Resolución 0312 de 2019, de acuerdo con las características de la organización.
- Contrastar los requerimientos de la resolución vs estado actual obtenido de la evaluación
- Analizar y depurar información frente a los requerimientos

Resultados:

- Análisis de cumplimiento actual contra los requerimientos mínimos aplicables
- Instrumento de evaluación (Check List)

3.3 FASE II: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

Descripción: Implementar una herramienta para la identificación de peligros, con el fin de obtener la información necesaria para establecer controles en el proceso de Estructuración de Proyectos

Actividades:

- Establecer herramienta para la valoración de riesgos
- Valorar los riesgos por nivel de probabilidad y severidad.
- Determinar las medidas de prevención y control

Resultados:

- Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos

3.4 FASE III: ESTABLECIMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Descripción: Se propondrá un plan de implementación, con el fin de orientar a la organización en el paso a paso necesario para la puesta en marcha del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en VADEL SAS.

Actividades:

- Identificar responsabilidades y recursos requeridos para la implementación del sistema
- Establecer plan de implementación

Resultados:

- Plan de implementación del SG-SST

4. EVALUACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA

Actualmente VADEL cuenta con 29 empleados directos. Se encuentra dividida por departamentos, que responden a las divisiones de negocio de la organización. La División de Ayuda Humanitaria a cargo del Líder de Soluciones comerciales y dos personas de apoyo, la División de Suministros Profesionales a cargo del Líder de Ventas y tres personas de apoyo y la División de Infraestructura Tecnológica, a cargo del Gerente de IT, con una persona de apoyo. De manera transversal tenemos el departamento de Estructuración de Proyectos, a cargo de Líder de Proyectos y seis personas de apoyo, el departamento de Operaciones, a cargo del Líder de Operaciones con dos personas de apoyo, el departamento Financiero y Administrativo a cargo del Líder Financiera y cuatro personas de apoyo, departamento de Mejora Continua, con el Coordinador de Mejora a la cabeza y finalmente el departamento de Recursos Humanos a cargo del Gerente de TH y una persona de apoyo.

Con base en lo anterior, se tienen en cuenta los estándares requeridos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores, que se encuentren clasificadas en riesgo I, II o III⁵². Para el caso de VADEL, su clasificación del riesgo es I, de acuerdo a la información suministrada por el Departamento de Talento Humano. En el **Anexo J**, se relacionan los 21 estándares a cumplir según el número de empleados y la clasificación del riesgo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 9 del capítulo II. En la **Tabla 1**, se presenta un resumen de lo establecido en la resolución, acorde a la clasificación del riesgo de la empresa y el número de trabajadores que la compone.

Tabla 1 Número de estándares a cumplir según clasificación de la empresa

| Clasificación de riesgo | No. De Empleados | Estándares a cumplir |
|-------------------------|--|----------------------|
| I, II y III | ≤ 10 trabajadores | 7 |
| I, II y III | De 11 a 50 trabajadores | 21 |
| I, II y III | Und de producción agropecuaria (hasta 10 trabajadores) | 3 |
| I, II, III, IV y V | > 50 trabajadores | 60 |
| IV y V | Cualquier número de trabajadores | 60 |

Fuente: Elaboración propia basada en la resolución 0312 de 2019

Teniendo en cuenta las fases de implementación propuestas en la resolución (Véase **Anexo K**), se procede a evaluar el estado actual de la organización.

⁵² MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 0312. Op. Cit. p. 8.

4.1 EVALUACIÓN ESTÁNDARES MÍNIMOS

En apoyo con la Gerente de Talento Humano, se realiza la evaluación de la empresa, por medio de un formato tipo check list de elaboración propia, basado en la tabla de valores de los estándares mínimos, adaptándola a un total de 22 criterios de cumplimiento, que a su vez son categorizados en grupos estándar que van alineados con el ciclo PHVA y tienen un peso porcentual (Véase **Tabla 2**), que permite determinar el grado cumplimiento de la organización.

Tabla 2 Ciclo PHVA del SG-SST

| | Estándar | Peso |
|-----------|-------------------------------|-------------|
| Planear | Recursos | 10% |
| | Gestión del SG-SST | 15% |
| | Gestión de la salud | 20% |
| Hacer | Gestión de peligros y riesgos | 30% |
| | Gestión de amenazas | 10% |
| Verificar | Verificación del SG-SST | 5% |
| Actuar | Mejoramiento | 10% |
| | Total | 100% |

Fuente: Elaboración propia basada en la Resolución 0312

De esta evaluación, se obtienen los resultados presentados en el **Anexo M** y analizados en la **Tabla 3**.

Tabla 3 Porcentaje de cumplimiento

| | Estándar | Peso | Cumple | No Cumple | % Cumplimiento |
|-----------|-------------------------------|-------------|---------------|------------------|-----------------------|
| Planear | Recursos | 10% | 2 | 4 | 3.33% |
| | Gestión del SG-SST | 15% | 2 | 1 | 10% |
| | Gestión de la salud | 20% | 3 | 3 | 10% |
| Hacer | Gestión de peligros y riesgos | 30% | 2 | 1 | 20% |
| | Gestión de amenazas | 10% | 0 | 2 | 0% |
| Verificar | Verificación del SG-SST | 5% | 0 | 1 | 0% |
| Actuar | Mejoramiento | 10% | 0 | 1 | 0% |
| | | | Total | | 43.33% |

Fuente: Elaboración propia

En el ciclo de planeación se evaluaron los aspectos relacionados a la asignación de recursos y gestión general del SG-SST. A partir del trabajo de campo se evidenció que la empresa al no realizar la planeación anual, no cuenta con la asignación de los responsables que intervienen en la implementación y mantenimiento del sistema de gestión, así como los recursos (financieros y tecnológicos) que ayuden al cumplimiento de objetivos. Lo anterior, se aprecia en el no cumplimiento del criterio

correspondiente al plan de trabajo anual del sistema. Por lo tanto, el porcentaje de cumplimiento alcanzado para este aspecto es del 13.33% sobre 25%. Según Couto da Silva y Goncalves, la planificación es la base para la correcta implementación del sistema y el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Referente al ciclo del hacer, se evaluaron aspectos relacionados con la gestión de la salud, gestión de los peligros y riesgos, y gestión de amenazas. Se evidenció que la organización cuenta con las evaluaciones ocupacionales de sus trabajadores, reporta oportunamente los accidentes y enfermedades laborales, realiza el mantenimiento de sus equipos e instalaciones, sin embargo, no realiza la investigación de los accidentes y en consecuencia a la falta de planeación, no cuenta con la valoración de riesgos, planes de promoción de la salud, plan de emergencias y la brigada correspondiente. Por lo anterior, el porcentaje de cumplimiento se encuentra en un 30% sobre el 60%.

El ciclo de verificación y mejora se encuentran en 0% de cumplimiento sobre el 5% y 10% que deben alcanzar respectivamente. Esto, como consecuencia de no contar con una adecuada planificación y asignación de responsabilidades para dar seguimiento e intervención a los aspectos que hoy no se encuentran en ejecución.

La evaluación general de VADEL SAS frente a los estándares mínimos se encuentra en un 43.33% de cumplimiento en general, lo cual corresponde a una valoración crítica de acuerdo a lo establecido en el artículo 28 de la resolución (Véase **Anexo N**). Por lo anterior, es necesario realizar y tener a disposición un plan de mejoramiento inmediato, ya que la organización esta propensa a incurrir en posibles multas por el incumplimiento del marco legal vigente.

Revisando el repositorio documental de la organización, fue posible identificar que en el año 2018 se contrató una firma para la estructuración y puesta en marcha del SG-SST, sin embargo, no fue designado un encargado del sistema que permitiera dar continuidad y mantener información actualizada acorde a la realidad y cambios que se presentaron desde entonces.

De acuerdo con los resultados obtenidos, la fase de planificación, verificación y mejora, representan la mayor debilidad actualmente y requieren la estructuración de actividades concretas a desarrollar para aumentar el nivel de cumplimiento y correcto funcionamiento del sistema, lo anterior siendo el principal objetivo del presente trabajo.

5. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

De acuerdo con el Decreto 1072 de 2015⁵³, “la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos debe ser desarrollada por el empleador con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa y bajo la metodología o herramienta que más se adapte a sus necesidades”.

5.1 HERRAMIENTA PARA VALORACIÓN DE RIESGOS

Para efectos del presente trabajo de grado se tomó una muestra de diez Pymes para determinar cuál herramienta utilizan para realizar la Gestión de Riesgos de la SST algunas de las herramientas más comunes aplicadas son: ALISSTA de ARL POSITIVA, ARIADNA de ARL SURA y GTC 45 (2012) de ICONTEC, las cuales fueron descritas en el marco teórico.

En la **Tabla 4** se establecieron cinco criterios que fueron valorados con el fin de elegir la herramienta que mejor se adapta a la realidad de las MiPymes.

Tabla 4. Definición criterios de valoración metodologías de riesgos SST

| Criterio | Definición |
|--------------------------------|---|
| Acceso y Disponibilidad | Facilidad de acceder a la herramienta de evaluación |
| Claridad | Ausencia de confusión en el entendimiento del mensaje. |
| Aplicabilidad al sector | Facilidad de aplicar la herramienta de evaluación en el sector objeto de estudio |
| Acceso al entrenamiento | Facilidad de recibir entrenamiento y capacitación en la herramienta de evaluación |
| Costo | Cantidad de dinero que cuesta adquirir la herramienta de evaluación |

Fuente: Elaboración propia

Con la información anterior se procede a calificar cada criterio en cada herramienta, con la siguiente escala:

⁵³ MINISTERIO DE TRABAJO. Decreto 1072 de 2015 (26 de mayo de 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Bogotá D.C.: 2015. p. 103.

Tabla 5. Escala de calificación

| Valor | Descripción |
|-------|------------------|
| 1 | No es importante |
| 3 | Poco importante |
| 5 | Muy importante |

Fuente: Elaboración propia

Los resultados se presentan en la **Tabla 6**

Tabla 6. Selección de metodología para valoración de los riesgos de la SST

| Ponderación | Criterios de Evaluación | POSITIVA ALISSTA | SURA ARIADNA | ICONTEC GTC 45 |
|-------------|-------------------------|---------------------|-----------------|-------------------|
| 25 | Acceso y Disponibilidad | 5 | 1 | 5 |
| 20 | Claridad | 3 | 5 | 3 |
| 25 | Aplicabilidad al sector | 3 | 3 | 5 |
| 10 | Acceso al entrenamiento | 3 | 3 | 5 |
| 20 | Costo | 5 | 5 | 3 |
| | TOTAL | 19 | 17 | 21 |

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la mayor puntuación (21) corresponde a la Valoración de Riesgos de la GTC 45, 2012 en comparación con ALISSTA Y ARIADNA, las cuales obtuvieron 19 y 17 puntos respectivamente, para el desarrollo del presente trabajo, se realizará la valoración del riesgo con la propuesta de ICONTEC.

5.2 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

El proceso de Proyectos tiene como objetivo la estructuración de las ofertas comerciales enviadas a los clientes, desde la compra de producto, hasta la logística necesaria para entregar en el lugar y condiciones que el cliente así lo estipule. La entrada del proceso es un documento denominado MSCP (Modelo de Solicitud de Costeo de Proyectos), generado por el departamento comercial. La solicitud debe ir acompañada de los soportes que el cliente envíe, junto con el pliego de la licitación. El líder del departamento de proyectos, es el encargado de validar la información más relevante que allí se relaciona, con el fin de determinar la viabilidad del proyecto y realizar la asignación correspondiente a un analista del área.

La validación consiste en identificar, número de ítems solicitados, cantidad solicitada en cada uno, categorías en las que se clasifican los productos, si el proyecto está clasificado como desarrollo o emergencia, lo cual determina el tiempo disponible para costear, país de destino y término de negociación, también conocido como INCOTERM (Término de Negociación Internacional, por sus siglas en inglés), los cuales tienen como objetivo la definición en el manejo de las operaciones de compra y venta de productos, dando claridad de las responsabilidades y riesgos del comprador y vendedor respectivamente en una negociación.

Una vez analizada la viabilidad y en caso de ser aprobado, el líder realiza la asignación del proyecto a uno de los analistas del área, equipo que a la fecha se compone por un total de cinco analistas de proyectos. Una vez el analista recibe el proyecto, como primer paso debe realizar un análisis de alcance y estrategia del mismo, el cual permite tener una visión más profunda de lo que será el proyecto, estimar peso y volumen de la carga, con el fin de identificar el modo de transporte adecuado para dar cumplimiento a la entrega (marítimo, aéreo, terrestre o multimodal), cuáles pueden ser los posibles orígenes del producto y la experiencia previa que se tiene en proyectos que hayan tenido condiciones similares.

Con el análisis anterior, el analista procede a iniciar la actividad de cotización de los productos en los países que se hayan obtenido como posibles orígenes de la mercancía, y su responsabilidad va hasta obtener la mejor oferta posible del o los suministradores contemplados. Simultáneamente debe ir estructurando la logística que garantice la entrega al cliente en los tiempos y formas que el pliego defina deba hacerse. En este punto se tienen en cuenta, costos de transporte interno, almacenamiento, acondicionamiento de mercancía, empaque y embalaje de los productos, gastos de aduana, entre otros.

Cuando el proyecto se encuentra totalmente estructurado, el analista procede a enviarlo a líder del área para validación y aprobación, de esta actividad pueden generarse oportunidades de mejora que hagan posible optimizar costos y presentar una propuesta que aumente las posibilidades de éxito de la organización. El líder generara las mejoras que considere pertinentes y una vez el proyecto se encuentre aprobado debe ser enviado al departamento comercial en un documento denominado MCPO (Modelo de Costeo de Proyecto), junto con las fichas técnicas de cada uno de los ítems cotizados. El proceso explicado anteriormente es cíclico y aplicable a cada una de las solicitudes que se reciben en el departamento.

Se procede a establecer las actividades, tareas, zona de ubicación y si la actividad se considera o no rutinaria para el total de los siete colaboradores que componen el área.

Con base en la GTC 45⁵⁴, se realiza el levantamiento la matriz de riesgos para el proceso de estructuración de proyectos, mediante entrevistas con los trabajadores y la inspección del puesto de trabajo.

Para la implementación de la herramienta, se relacionan trece riesgos, clasificados según se muestra en el **Anexo B**, información basada observación e inspección de puestos de trabajo y entrevistas realizadas al personal. Se realiza la valoración de acuerdo a la metodología expuesta en el marco teórico, teniendo en cuenta el peligro, clasificación, el efecto que pueda generar, se realiza la respectiva evaluación, por medio del cálculo del nivel de deficiencia, exposición, probabilidad y consecuencia, para obtener así el nivel del riesgo.

El Anexo O

Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos **Anexo O** corresponde a la matriz de riesgos obtenida de la evaluación al proceso de estructuración de proyectos. Los riesgos del proceso oscilan entre bajo (46%) y medio (54%), lo que a su vez representa un total de riesgos aceptables (85%) y no aceptable (15%) equivalente a 2 de los 13 riesgos evaluados. Los riesgos no aceptables, están clasificados como actividades rutinarias, uno de característica biomecánica y otro por condiciones de seguridad, riesgos que pueden ser intervenidos mediante controles administrativos que apunten a principalmente a la sensibilización del autocuidado. El 23% de los riesgos deben ser intervenidos desde controles de ingeniería. En la **Tabla 7** se presentan los tipos de riesgos evidenciados en la evaluación.

Tabla 7 Tipo de riesgo evidenciado

| Tipo de riesgo | Hallazgos | % de riesgo |
|--------------------------|-----------|-------------|
| Condiciones de seguridad | 6 | 46% |
| Biomecánico | 2 | 15% |
| Psicosocial | 2 | 15% |
| Biológico | 1 | 8% |
| Físico | 1 | 8% |
| Fenómenos Naturales | 1 | 8% |
| Total | 13 | 100% |

Fuente: Elaboración propia

Con base en la tabla anterior, se evidencia que las condiciones de seguridad representan el mayor porcentaje de riesgo para los trabajadores del departamento de proyectos. Estos están asociados principalmente a factores del entorno como locativos, de riesgo eléctrico y demás aspectos intralaborales y extralaborales que se encuentren presentes durante la realización de las actividades propias del cargo, según lo estipulado en la Resolución 2646 de 2008⁵⁵. En segundo lugar, el riesgo

⁵⁴ GTC 45:2012. Op. Cit. p. 20.

⁵⁵ MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 002646 (17, julio, 2008). Por la cual se establecen disposiciones y de definen responsabilidades para la identificación, evaluación,

biomecánico, asociado a posturas prolongadas por la esencia de las actividades realizadas en el área y movimientos repetitivos que realice el trabajador. De acuerdo con la OIT (Organización Internacional del Trabajo)⁵⁶ y Discroll⁵⁷, el origen de enfermedades laborales está relacionado a la exposición prolongada a factores de riesgo ergonómico. Aun cuando ocupa el segundo lugar, su nivel de riesgo es medio, ya que constituye el desarrollo del día a día de las actividades del área.

Dos de los peligros expuestos anteriormente requieren medida de control inmediata, al ser riesgos no aceptables según los lineamientos de la GTC 45. Pueden ser intervenidos y controlados mediante campañas de sensibilización con los trabajadores. La GTC 45⁵⁸ en su segunda actualización, define como principales medidas de intervención las siguientes:

- **Eliminación:** donde se debe tomar una medida que suprima el riesgo o peligro por completo. Para el caso de VADEL en el departamento de proyectos, ninguno de los riesgos identificados requiere una intervención de esta magnitud.
- **Sustitución:** se reemplaza el peligro por uno que genere un riesgo o menor o simplemente que no genere riesgo alguno. Al igual que el ítem anterior, VADEL no requiere intervenciones de este tipo
- **Controles de ingeniería:** en este caso se toman medidas técnicas que permitan controlar el peligro y disminuir su nivel de riesgo. En el caso de VADEL, se proponen tres medidas de este tipo: (1) para abordar el riesgo biológico, se propone el uso de gel antibacterial en las instalaciones, (2) para el riesgo biomecánico, de acuerdo con el análisis realizado, se propone intervenir el estado de las sillas del área y realizar el cronograma de pausas activas, finalmente (3) para el riesgo de condición de trabajo, en algunos espacios de las instalaciones, como escaleras y acceso a bodega, se evidencia la necesidad de cambiar e instalar antideslizantes, según sea el caso, con el fin de prevenir caídas y lesiones en el trabajador.
- **Controles administrativos:** se toman medidas preventivas como señalización de espacios, inspección de los equipos y capacitación del personal. Los trece

prevención, intervención y monitoreo a la exposición de factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés ocupacional. Bogotá D.C.: El Instituto, 2008, p. 2.

⁵⁶ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo [sitio web]. 2019. p. 4. [Consultado: 14 de mayo de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf

⁵⁷ DRISCOLL, Tim. The 2016 global burden of disease arising from occupational exposures. En: Occupational and Environmental Medicine, 75 (supl. 2): A1–A650. [Consultado: 14 de mayo de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2018-ICOHabstracts.402>

⁵⁸ GTC 45:2012. Op. Cit. p. 16

riesgos identificados en el departamento de proyectos aplican para realizar controles de este tipo que pueden abordarse principalmente con capacitaciones y campañas de autocuidado.

- Equipos / elementos de protección personal: aquellos elementos orientados a la protección de la integridad física de los trabajadores frente a los factores de riesgo. En VADEL, el departamento de proyectos, no se ve expuesto a un riesgo que requiera el suministro de EPP's para el desarrollo de sus actividades.

El detalle de los peligros y las intervenciones propuestas se presentan en el **Anexo O**.

Para el caso de los controles, VADEL deberá tener en cuenta:

- Número de trabajadores expuestos: Esto definirá el alcance de los controles.
- Peor consecuencia: los controles a implementar deberán ir enfocados en evitar la peor consecuencia que genere la exposición al peligro.
- Existencia requisito legal asociado: Identificando si existe un requisito legal para la tarea puntual que se evalúa

El objetivo de este trabajo, iba enfocado en realizar la valoración exclusivamente para el departamento de proyectos, sin embargo, bajo la misma metodología de evaluación, será posible por parte de la organización y el encargado del SG-SST, replicar la valoración en los demás procesos, con el fin de obtener la matriz global y establecer los controles que así sean requeridos para mitigar los riesgos actuales y prever futuros.

6. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos de la evaluación inicial, y en contraste con los requerimientos mínimos de cumplimiento establecidos en la resolución 0312, se establece el plan de implementación para VADEL SAS. (Véase **Anexo P**)

El plan está estructurado para implementarse en un plazo de 11 a 12 meses, donde su principal componente serán las personas y el compromiso por parte de la alta dirección. De acuerdo con Díaz y Rodríguez en su Análisis psicométrico del compromiso organizacional como variable actitudinal⁵⁹, desde la perspectiva de los empleados, el compromiso organizacional repercute directamente en la actitud de los equipos de trabajo, a su vez que permite entender y apropiarse de los objetivos planteados, desde la generación de vínculos entre ambas partes.

FASE I. Planeación

Siguiendo con las fases para la implementación del sistema (Véase **Anexo K**), en primer lugar, se contempla un proceso de planeación, donde la organización deberá socializar la política y reglamento que apunten al funcionamiento del SG-SST. De igual manera, la alta dirección deberá garantizar la designación del encargado de la ejecución y seguimiento del plan de trabajo. Deberán designarse los recursos, ya sea de instalación (espacios), de mano de obra o financieros para dar inicio a la implementación y mantenimiento del sistema. Con apoyo del Coordinador de Mejora Continua, deberán establecerse los manuales, procedimientos e instructivos que sean requeridos y soporten el funcionamiento del sistema, por ejemplo, plan de emergencia, procedimiento de auditorías, de evaluaciones, etc.

FASE II. Implementación

Una vez toda la documentación este estructurada y aprobada, se procede a divulgar y de manera simultánea realizar la elección de los comités correspondientes, investigación de accidentes, capacitación de personal y demás actividades de ciclo del hacer. Al finalizar el periodo de implementación se llevará a cabo una auditoría interna, inicialmente por parte del Coordinador de Mejora Continua, la cual permitirá evaluar nuevamente el cumplimiento frente a los requisitos mínimos y obtener el comparativo de avances con la evaluación inicial realizada para el presente proyecto.

⁵⁹ DIAZ, Norma y RODRÍGUEZ, Francisco. Análisis psicométrico del compromiso organizacional como variable actitudinal. En: Anales de Psicología/Annals of Psychology. Diciembre. vol. 23, no 2. 2007. p. 207-215. [Consultado: 15 de mayo de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://revistas.um.es/analesps/article/view/22411/21691>

FASE III. Verificación y mejora

Finalmente vendrá la fase de verificación y mejora sobre el sistema implementado. De periodicidad anual, se deberán ejecutar las mismas fases propuestas con el fin de garantizar la permanencia en el tiempo del sistema, con garantías de estar actualizado y acorde a la situación real de la organización en determinado momento.

En el marco de la planeación, se establecen la política y los objetivos del sistema de gestión de calidad de la empresa caso de estudio, como punto de partida para la puesta en marcha del plan de implementación del sistema de salud y seguridad en el trabajo, propuesto en este documento.

6.1 DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA DE SST

VADEL S.A.S., establece dentro de sus prioridades la protección de la Seguridad y Salud de los trabajadores directos, y todas las partes interesadas de la empresa, mediante la prevención y control de los riesgos, con el fin de la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Es compromiso de VADEL S.A.S., dar cumplimiento de la legislación nacional vigente y el cumplimiento de los estándares mínimos. Con este fin, la alta dirección se compromete a asignar los recursos necesarios para el adecuado desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para promover la salud y conservación de la integridad física de las personas, a través de la gestión de los peligros y riesgos, la adecuación de las condiciones y ambiente de trabajo.

6.2 OBJETIVOS DEL SISTEMA

Con el fin de promover el cuidado de la salud individual y colectiva, mejorar las condiciones de trabajo, VADEL diseña la política de seguridad y salud en el trabajo, allí se definen objetivos concretos para establecer controles y definir responsables para los procesos de mejoramiento, de igual manera se compromete a velar por la salud de todos los colaboradores.

- Asignar y distribuir de forma oportuna los recursos necesarios y suficientes para el desarrollo de las actividades de prevención y promoción de riesgos laborales.
- Identificar los peligros, evaluar, valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
- Promover la promoción y protección de la salud de los trabajadores mediante la mejora continua.
- Implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

- Cumplir la normatividad nacional vigente en materia de riesgos laborales.

6.3 RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES

A continuación, se describen las responsabilidades y funciones de los principales actores que participan en el correcto funcionamiento del SG-SST y que respaldaran la puesta en marcha de la propuesta presentada.

- **Alta Dirección**

La revisión que realiza la Alta Dirección al SG-SST, se considera fundamental para asegurar el funcionamiento de este. Debe entonces facilitar los recursos necesarios para el mantenimiento del sistema, asegurando el cumplimiento del marco legal, efectuando la revisión adecuada al SG-SST, información que será suministrada por medio de las auditorías al sistema, facilitando la toma de decisiones.

- **Líder del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Es la persona designada por la gerencia y está encargado de coordinar el SG-SST, liderando las actividades propuestas en el plan de implementación, vigilando el cumplimiento de los objetivos del sistema y mantener actualizada la documentación del mismo.

- **Coordinador de Mejora Continua**

Realizar el seguimiento del cumplimiento de las actividades del sistema desde la perspectiva de mejora continua, realizando auditorías internas para obtener información real del rendimiento del sistema y generar los controles y mejoras que propendan por la mejora del proceso, lo anterior por medio del análisis de los indicadores del sistema.

- **Trabajadores**

Comunicar de manera oportuna cualquier situación que se traduzca en un riesgo para su seguridad y la de los demás. Mantener un ambiente limpio y ordenado en su área de trabajo y recibir las capacitaciones y formación de las medidas preventivas en temas de seguridad y salud en el trabajo.

- **Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST**

Reportar de manera oportuna incidentes, accidentes o situación que se traduzcan en riesgo para los trabajadores de la organización, presentando sugerencias de intervención a los riesgos, velando por el cumplimiento de las disposiciones legales

e internas de la organización. Serán los encargados de la investigación de incidentes y/o accidentes. Participar activamente en la formación de los trabajadores en los temas relacionados al sistema.

- **Administradora de Riesgos Laborales (ARL)**

Apoyar a la organización en sus esfuerzos por proteger y asegurar la vida de los empleados, realizando el acompañamiento y asesoramiento necesario para dar cumplimiento a los objetivos del sistema.

7. CONCLUSIONES

- Se realizó un diagnóstico inicial con base en los requisitos de la Resolución 0312 de 2019, obteniendo un cumplimiento para la empresa del 40.9%. Si bien cumple con varios de los mínimos solicitados, se hace necesario ampliar este espectro de cumplimiento y su alcance. Así mismo se evidenció en algunos de los requisitos que se cumplen, que no se tiene un soporte documentado y organizado para soportar.
- Resulta evidente la necesidad de incluir y articular dentro de la planificación estratégica anual de la empresa, los temas correspondientes al SG-SST. Como bien lo manifiestan Couto da Silva y Goncalves en su escrito, marca la diferencia para el éxito del sistema, ya que refleja la proactividad de la organización para el cuidado de los colaboradores. Esto se ve reflejado en no obtener los resultados esperados y mantener por el momento información desactualizada que conlleva a la no generación de los resultados esperados.
- Se definió el plan de implementación para la activación del SG-SST, este va acompañado de su respectivo responsable para el seguimiento correspondiente. Una vez implementado, deben aplicar nuevamente el check list implementado en el diagnóstico para corroborar los avances.
- Con la matriz de riesgos aplicada al proceso de gestión de proyectos, se evidenciaron algunos planes de mejora que pueden ser implementados a la brevedad, con el fin de emitir controles para mitigar o disminuir su riesgo de ocurrencia, por ejemplo, la planeación y puesta en marcha de un programa de pausas activas para propender por el bienestar de los colaboradores.
- Se establece un plan de implementación para un transcurso de aproximadamente seis meses, donde el compromiso de la alta dirección juega un papel importante para el logro de objetivos. Su correcta implementación y mantenimiento en el tiempo, va a permitir mejorar el desempeño en las actividades de los trabajadores y por consiguiente el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

8. RECOMENDACIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos, se recomienda

- Implementar el plan propuesto para dar inicio y continuidad al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en VADEL SAS. Es importante la asignación de un responsable idóneo para realizar el seguimiento correspondiente al cumplimiento de las actividades asignadas.
- Incluir en las capacitaciones al personal tercerizado que se tenga activo en ese momento, con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos del decreto.
- Una vez implementado el plan propuesto para entrada en funcionamiento del sistema, se sugiere la realización de una auditoría interna con alcance a todos los procesos de la organización, en pro de apuntar a una futura certificación en la norma NTC ISO 45001:2018. Auditoría que debe ejecutarse por personal capacitado y competente.
- Estructurar un cronograma de pausas activas para todas las áreas de la empresa, fomentando así el autocuidado.
- Ampliar el alcance del análisis de riesgo propuesto, a todos los procesos de la organización y realizar revisión periódica, ya que el sistema es dinámico y debe actualizarse a la reglamentación vigente en su momento.
- Durante la ejecución del proyecto, se apoyó al departamento de Talento Humano en la conformación y selección del personal para COPASST y comité de convivencia. Se recomienda implementar el mismo proceso de selección utilizado en ese momento para la reelección, ya que varios de los integrantes ya no laboran en la organización.

BIBLIOGRAFIA

ACTUALICESE. Estándares mínimos para implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Derecho Laboral. 2019. [Consultado: 21 de julio de 2019]. Disponible en: <http://actualice.se/a6xw>

ALCARCEL, Javier Ernesto. Evolución del sistema de seguridad y salud ocupacional en Colombia. [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Especialista en Gerencia del Talento Humano. Fundación Universidad de América. Facultad de Educación Permanente y Avanzada. Bogotá D.C.: 2018. p. 1-68. [Consultado: 16 de enero de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/6878/1/5121317-2018-II-GTH.pdf>

ALZATE, Angélica y LÓPEZ, Desiderio. Estado del arte y el marco teórico en la investigación: Una base para el desarrollo del trabajo de grado. Bogotá D.C. 2018. Fundación Universidad de América. p. 40. ISBN: 978-958-8517-35-3

ARL SURA. Metodología ARL SURA para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos [sitio web]. Bogotá. s.f. [Consultado en 13 de abril de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: http://www.ridsso.com/documentos/muro/207_1454457524_56b142b4440e1.pdf

BENÍTEZ, Jessica Andrea. Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma NTC ISO 45001:2018 en la empresa QUASFAR M&F S.A [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Especialista en Gerencia de la Calidad. Fundación Universidad de América. Facultad de Educación Permanente y Avanzada. Bogotá D.C.: 2019. p. 1-60. [Consultado: 14 de enero de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7466/1/079294-2019-II-GC.pdf>

CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD. Cómo le fue a Colombia en accidentalidad, enfermedad y muerte laboral en 2018 [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Noticias. s.f. [Consultado: 15 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://ccs.org.co/como-le-fue-a-colombia-en-accidentalidad-enfermedad-y-muerte-laboral-en-2018/>

COUTO, Sabrina y GONCALVES, Fernando. Critical factors of success and barriers to the implementation of occupational health and safety management systems: A systematic review of literatura. En: Safety Science. [Science Direct]. Abril. no. 117. 2019. p. 123-132. [Consultado: 15 de octubre de 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.03.026>

DIAZ, Norma y RODRÍGUEZ, Francisco. Análisis psicométrico del compromiso organizacional como variable actitudinal. En: *Anales de Psicología/Annals of Psychology*. Diciembre. vol. 23, no 2. 2007. p. 207-215. [Consultado: 15 de mayo de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://revistas.um.es/analesps/article/view/22411/21691>

DRISCOLL, Tim. The 2016 global burden of disease arising from occupational exposures. En: *Occupational and Environmental Medicine*, 75 (supl. 2): A1–A650. [Consultado: 14 de mayo de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1136/oemed-2018-ICOHabstracts.402>

HENAO, Fernando. Seguridad y salud en el trabajo. Conceptos básicos. 3 ed. Pereira: ECOE ediciones, 2013. p. 1-144

HERNANDEZ-SAMPIERI, Roberto; FERNANDÉZ, Carlos y BAPTISTA, Pilar. Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill, 2010. p. 8. ISBN 978-607-15-0291-9

HIGUERA, Adriana Alejandra y RUGELES, Mayra Alejandra. Diseño de un Sistema Integrado de Gestión basado en las normas NTC: ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018 para una empresa de construcción, interventoría y consultoría de obras civiles. [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Especialista en Gestión Integrada QHSE. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Facultad de Ingeniería Industrial. Bogotá D.C.: 2019. p. 1-91. [Consultado: 30 de noviembre de 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/950/1/Higuera%20Gutierrez%2c%20Adriana%20Alejandra%20-%202019.pdf>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 1-32.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Sistemas de Gestión de Calidad: fundamentos y vocabulario. NTC ISO 9000:2015. Bogotá D.C.: El Instituto, 2015. p. 1-33

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. NTC ISO 45001:2018. Bogotá D.C.: El Instituto, 2018. p. 1-51

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS-ICONTEC-. Trabajos Escritos: Presentación y Referencias Bibliográficas. NTC 1486. Sexta actualización ed. Bogotá D.C.: El Instituto, 2008a. p. 1-36

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS-ICONTEC-. Trabajos Escritos: Presentación y Referencias Bibliográficas. NTC 5613. Sexta actualización ed. Bogotá D.C.: El Instituto, 2008b. p. 1-33

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS-ICONTEC-. Trabajos Escritos: Presentación y Referencias Bibliográficas. NTC 4490. Sexta actualización ed. Bogotá D.C.: El Instituto, 2008c. p. 1-23

MARTINEZ, María y RODRÍGUEZ, María. Diseño y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo enfocado en el decreto 1072/2015 y OSHAS 18001/2007 en la empresa Los Angeles OFS. [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Especialista en Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo. Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas. Facultad de Ingeniería. Bogotá D.C.: 2016. p. 1-72. [Consultado: 16 de enero de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2900/1/MariaNellysMartinezMariaSilva2016.pdf>

MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 002646 (17 de julio de 2008). Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo a la exposición de factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés ocupacional. Bogotá D.C.: El Instituto, 2008. p. 2.

MINISTERIO DE TRABAJO. Decreto 1072 de 2015 (26 de mayo de 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Bogotá D.C.: 2015. p. 103.

MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 0312 (13 de febrero de 2019). Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Bogotá D.C.: El Instituto, 2019. p. 1-35

MINISTERIO DE TRABAJO. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) - Guía técnica de implementación para MIPYMES [sitio web]. Bogotá D.C. Sec. Publicaciones. s.f. p. 1-43. [Consultado: 20 de octubre de 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

MINISTERIO DE TRABAJO. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). [Sitio web]. Bogotá. D.C. Sec. Riesgos laborales. s.f. [Consultado: 6 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL. Gestión de la seguridad y salud laboral en PYMES [sitio web]. 2018. p. 1-42. [Consultado: 5 de marzo de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/5-Manual_Gestion.pdf.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo [sitio web]. 2019. p. 4. [Consultado: 14 de mayo de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS. Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo – Estándares mínimos [diapositivas]. Bogotá, s.f. 18 diapositivas. [Consultado: 2 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.fodese.gov.co/images/noticias/pdf/SaludySeguridadenelTrabajoPOSITIVA.pdf>

SURA. Resolución 0312 de 2019 Estándares Mínimos del SG-SST [diapositivas]. Bogotá D.C., 2019. 39 diapositivas

UNIMINUTO. La realidad de las Pymes en seguridad y salud laboral [sitio web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Noticias. s.f. [Consultado: 21 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.uniminuto.edu/web/uvd/salud-ocupacional/-/asset_publisher/HEyBRs32Qun4/content/la-realidad-de-las-pymes-en-seguridad-y-salud-laboral?inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fwww.uniminuto.edu%2Fweb%2Fuvd%2Fsalud-ocupacional%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_HEyBRs32Qun4%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_pos%3D3%26p_p_col_count%3D5

VADEL SAS. Empresa [sitio web]. Bogotá D.C. s.f. [Consultado: 3 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://vadel.com/empresa>

ANEXOS

Anexo A

Evolución normativa en Colombia

| Ley/Decreto/Resolución/Año | Fundamento |
|----------------------------|---|
| Ley 46 de 1918 | Incluye medidas de higiene y sanidad para empleados y empleadores. |
| Ley 37 de 1921 | Explica el seguro de vida colectivo para empleados |
| Ley 10 de 1934 | Allí se reglamenta la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral (oficina medicina laboral). |
| Ley 53 de 1938 | Protección a la mujer embarazada otorgando 8 semanas de licencia remunerada en el parto. |
| Ley 96 de 1938 | Creación del Ministerio de la Protección social. |
| Ley 44 de 1939 | Creación de un seguro obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo. |
| Decreto 2350 de 1944 | Se promulga el código sustantivo del trabajo y la obligación de salvaguardar a los trabajadores en sus actividades y lugar de trabajo |
| Ley 6 de 1945 | Ley general del trabajo |
| 1946 | Se funda la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo |
| Ley 90 de 1946 | Creación del Instituto de seguros sociales. |
| Decreto 3767 de 1949 | Se dictan políticas de seguridad industrial e higiene para los lugares de trabajo. |
| 1950 | Se adopta la primera tabla de enfermedades profesionales. |
| Desde 1954 | El Ministerio de salud desarrolla un plan de salud ocupacional, se crea la entidad CONALPRA que en 1958 se llamaría Consejo Colombiano de Seguridad (CCS). |
| 1961 | El Ministerio de trabajo formó la división de salud ocupacional encargada de la prevención y control de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. |
| 1964 | A la fecha existen tres dependencias dedicadas a la medicina e higiene de trabajo. |
| Ley 9 de 1979 | Primera aproximación real del gobierno a la protección de la salud del trabajador. |
| Resolución 1016 de 1989 | Se reglamentan los programas de salud ocupacional (Higiene y Seguridad industrial). |
| Ley 100 de 1993 | Creación del sistema general de riesgos profesionales que conlleva a la creación de las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP), Instituciones prestadoras de salud (IPS) y las entidades promotoras de salud (EPS). |
| Decreto Ley 1295 de 1994 | |
| Resolución 1356 de 2012 | Es de carácter obligatorio la conformación del comité de convivencia laboral. |
| Resolución 652 de 2012 | |
| Ley 1562 de 2012 | Se modifica el sistema de riesgos laborales. |
| Decreto 1443 de 2014 | Prácticas para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). |
| Decreto 1072:2015 | Es el Decreto único reglamentario del sector trabajo en el cual estableció en su Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, las disposiciones para la implementación del SG-SST. |

Anexo A. (Continuación)

| Ley/Decreto/Resolución/Año | Fundamento |
|----------------------------|--|
| Decreto 52 de 2016 | Se amplía el periodo de transición para la implementación del SG-SST a partir del 01 de junio de 2017 de manera que sea progresiva, paulatina y sistemática. |
| Decreto 052 de 2017 | Relacionado con la transición para la implementación de los SGSST. |
| Resolución 1111 de 2017 | Se delimitan los estándares mínimos del SG-SST para empleadores y contratantes. (Derogada el 13 de febrero de 2019 por la Resolución 0312 de 2019). |
| Resolución 0312 de 2019 | Se definen los estándares mínimos del SG-SST para empleadores y contratantes. |

Fuente: BENÍTEZ, Jessica Andrea. Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma NTC ISO 45001:2018 en la empresa QUASFAR M&F S.A [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Especialista en Gerencia de la Calidad. Fundación Universidad de América. Facultad de Educación Permanente y Avanzada. Bogotá D.C.: 2019. p. 29-30. [Consultado: 24 de abril de 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7466/1/079294-2019-II-GC.pdf>

Anexo B
Tabla de peligros y factores de riesgo

| Clasificación | Descripción (factor de riesgo) |
|--------------------------|--|
| Físico | Ruido |
| | Iluminación |
| | Vibración |
| | Presión atmosférica |
| | Radiaciones ionizantes |
| | Radiaciones no Ionizantes |
| | Temperaturas extremas |
| Químico | Material Particulado |
| | Humos |
| | Gases y Vapores |
| | Líquidos |
| | Fibras |
| | Polvos |
| Biomecánico | Postura |
| | Esfuerzo |
| | Movimiento repetitivo |
| | Manipulación manual de cargas |
| Biológico | Virus |
| | Bacterias |
| | Hongos |
| | Parásitos |
| | Picaduras |
| | Mordeduras |
| | Presencia de Palomas |
| | Fluidos o excrementos |
| | Riesgos de salud pública |
| Psicosocial | Gestión organizacional |
| | Características de la organización del trabajo |
| | Características del grupo social de trabajo |
| | Condiciones de la tarea |
| | Interfase persona – tarea |
| Condiciones de seguridad | Jornada de trabajo |
| | Mecánico |
| | Eléctrico |
| | Locativo |
| | Tecnológico |
| | Accidentes de tránsito |
| | Públicos |
| | Trabajo en alturas |
| Espacios confinados | |

Anexo B. (Continuación)

| Clasificación | Descripción (factor de riesgo) |
|----------------------|---------------------------------------|
| Fenómenos naturales | Sismo |
| | Terremoto |
| | Vendaval |
| | Inundación |
| | Derrumbe |
| | Precipitaciones |

Fuente: Elaboración propia basada en la Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012.

Anexo C

Determinación del nivel de deficiencia

| NIVEL DE DEFICIENCIA | VALOR DE ND | SIGNIFICADO |
|----------------------|--------------------|---|
| Muy Alto (MA) | 10 | Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos. |
| Alto (A) | 6 | Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos. |
| Medio (M) | 2 | Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas (s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos. |
| Bajo (B) | No se Asigna Valor | No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) |

Fuente: INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 13.

Anexo D
Determinación del nivel de exposición

| Nivel de exposición | Valor de NE | Significado |
|----------------------------|--------------------|---|
| Continua (EC) | 4 | La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral |
| Frecuente (EF) | 3 | La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos |
| Ocasional (EO) | 2 | La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto. |
| Esporádica (EE) | 1 | La situación de exposición se presenta de manera eventual. |

Fuente: INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 13.

Anexo E
Determinación del nivel de probabilidad

| Niveles de probabilidad | | Nivel de exposición (NE) | | | |
|-------------------------|----|--------------------------|-------|------|------|
| | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| NIVEL DE DEFICIENCIA | 10 | MA-40 | MA-30 | A-20 | A-10 |
| | 6 | MA-24 | A-18 | A-12 | M-6 |
| (ND) | 2 | M-8 | M-6 | B-4 | B-2 |

Fuente: INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 13.

Anexo F
Significado de los niveles de probabilidad

| NIVEL DE PROBABILIDAD | VALOR DE NP | SIGNIFICADO |
|-----------------------|---------------|---|
| Muy Alto (MA) | Entre 40 y 24 | Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia. |
| Alto (A) | Entre 20 y 10 | Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral |
| Medio (M) | Entre 8 y 6 | Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o recuente. Es posible que suceda el daño alguna vez. |
| Bajo (B) | Entre 4 y 2 | Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible. |

Fuente: INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 14.

Anexo G
Determinación del nivel de consecuencias

| NIVEL DE CONSECUENCIAS | NC | SIGNIFICADO DAÑOS PERSONALES |
|------------------------------|-----|---|
| Mortal o catastrófico (M) | 100 | Muerte (s) |
| Muy grave (MG) | 60 | Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez) |
| Grave (G) | 25 | Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT) |
| Leve (L) | 10 | Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad |

Fuente: INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 14.

Anexo H

Determinación del nivel de riesgo

| Nivel de riesgo NR = NP x NC | | Nivel de probabilidad (NP) | | | |
|---------------------------------|-----|----------------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| | | 40-24 | 20-10 | 8-6 | 4-2 |
| Nivel de consecuencias (NC) | 100 | I 4000-2400 | I 2000-1200 | I 800-600 | II 400-200 |
| | 60 | I 2400-1440 | I 1200-600 | II 480-360 | II 240 III 120 |
| | 25 | I 1000-600 | II 500 – 250 | II 200-150 | III 100- 50 |
| | 10 | II 400-240 | II 200 III 100 | III 80-60 | III 40 IV 20 |

Fuente: INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 14.

Anexo I
Significado del nivel de riesgo

| NIVEL DE RIESGO | VALOR DE NR | SIGNIFICADO |
|-----------------|-------------|---|
| I | 4000 – 600 | Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente |
| II | 500 – 150 | Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360 |
| III | 120 – 40 | Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. |
| IV | 20 | Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable. |

Fuente: INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN-ICONTEC-. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012. Bogotá D.C.: El Instituto, 2012. p. 14.

Anexo J

Estándares mínimos a evaluar

| No | Ítem | CRITERIOS. EMPRESAS DE DIEZ (10) O MENOS TRABAJADORES CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III | MODO DE VERIFICACIÓN |
|----|---|---|--|
| 1 | Asignación de una persona que diseñe el Sistema de Gestión de SST | <p>Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño del Sistema de Gestión de SST puede ser realizado por un tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en SST, que acredite mínimo dos (2) años de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de seguridad y salud en el trabajo y que certifique la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.</p> <p>Esta actividad también podrá ser desarrollada por profesionales en SST y profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia vigente en SST y el referido curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.</p> | Solicitar documento soporte de la asignación y constatar la hoja de vida con soportes, de la persona asignada. |
| 2 | Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de SST | Asignar recursos económicos para desarrollar acciones de promoción de la salud y prevención de riesgos laborales. | Solicitar documento soporte de asignación de recursos. |
| 3 | Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral | Afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales de acuerdo con la normatividad vigente. Pago de pensión de trabajadores de alto riesgo. | Solicitar documento soporte de afiliación y del pago correspondiente. |
| 4 | Conformación y funcionamiento del COPASST | Conformar, capacitar y verificar el cumplimiento de las responsabilidades del COPASST. | Solicitar actas de conformación, actas de reuniones e informes |
| 5 | Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral. | Conformar, capacitar y verificar el cumplimiento de las responsabilidades del Comité de Convivencia Laboral | Solicitar actas de reuniones e informes del Comité de Convivencia Laboral |
| 6 | Programa de capacitación | Elaborar y ejecutar el programa de capacitación en promoción y prevención, que incluye lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, extensivo a todos los niveles de la organización. | Solicitar el programa de capacitación y los soportes de la ejecución del mismo / planillas donde se evidencie la firma de los trabajadores participantes |
| 7 | Política de Seguridad y Salud en el Trabajo | Elaborar política de SST escrita, firmada, fechada y comunicada al COPASST y a todos los trabajadores. | Solicitar la política escrita y soportes de su divulgación |
| 8 | Plan Anual de Trabajo | Elaborar el Plan Anual de Trabajo firmado por el empleador o contratante, en el que se identifiquen como mínimo: objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual. | Solicitar documento que contenga plan anual de trabajo |

Anexo J. (Continuación)

| No | Ítem | CRITERIOS. EMPRESAS DE DIEZ (10) O MENOS TRABAJADORES CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III | MODO DE VERIFICACIÓN |
|----|---|---|---|
| 9 | Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST | <p>Mantener el archivo de los siguientes documentos, por el término establecido en la normatividad vigente:</p> <p>Política en Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Identificación de peligros en todos los cargos/oficios y áreas.</p> <p>Conceptos exámenes médicos ocupacionales</p> <p>Plan de emergencias</p> <p>Evidencias de actividades del COPASST.</p> <p>Afiliación a Seguridad Social</p> <p>Comunicaciones de trabajadores, ARL o autoridades en materia de Riesgos Laborales</p> | <p>Revisar el archivo con los documentos soporte de acuerdo con la normatividad vigente.</p> |
| 10 | Descripción socio demográfica y Diagnóstico de condiciones de salud | <p>Identificar las características de la población trabajadora (edad, sexo, cargos, antigüedad, nivel escolaridad, etc.) y el diagnóstico de condiciones de salud que incluya la caracterización de sus condiciones de salud, recopilar, analizar e interpretar los datos del estado de salud de los trabajadores</p> | <p>Solicitar documento que contenga el perfil sociodemográfico y el diagnóstico de condiciones de salud</p> |
| 11 | Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud | <p>Desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud de conformidad con las prioridades identificadas en el diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios.</p> | <p>Solicitar las evidencias que constaten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención de conformidad con las prioridades que se identificaron con base en los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud</p> |
| 12 | Evaluaciones médicas Ocupacionales | <p>Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales de acuerdo con la normatividad y los peligros/riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador.</p> | <p>Conceptos emitidos por el médico evaluador en el cual informe recomendaciones y restricciones laborales</p> |
| 13 | Restricciones y recomendaciones médicas laborales | <p>Cumplir las recomendaciones y restricciones que realizan las Entidades Promotoras de Salud y/o Administradoras de Riesgos Laborales, emitidas por los médicos tratantes, de acuerdo con la normatividad vigente. Entregar a quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez los documentos que son responsabilidad del empleador conforme a las normas, para la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral.</p> | <p>Solicitar las recomendaciones emitidas por la EPS, o ARL y el soporte de la actuación de la empresa frente a las mismas. Solicitar soporte de recibido por parte de quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez, de los documentos que corresponde remitir al empleador para efectos del proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral</p> |

Anexo J. (Continuación)

| No | Ítem | CRITERIOS. EMPRESAS DE DIEZ (10) O MENOS TRABAJADORES CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III | MODO DE VERIFICACIÓN |
|----|---|--|--|
| 14 | Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales | <p>Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y a la Entidad Promotora de Salud (EPS) todos los accidentes y las enfermedades laborales diagnosticadas. Reportar a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo que corresponda los accidentes graves y mortales, así como como (sic) las enfermedades diagnosticadas como laborales.</p> <p>Estos reportes se realizan dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.</p> | <p>Indagar con los trabajadores si se han presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales (en caso afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cédula y solicitar el reporte).</p> <p>Igualmente, realizar un muestreo del reporte de registro de accidente de trabajo (FURAT) y el registro de enfermedades laborales (FUREL) respectivo, verificando si el reporte a las Administradoras de Riesgos Laborales, Empresas Promotoras de Salud y Dirección Territorial se hizo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.</p> |
| 15 | Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales | Investigar los incidentes y todos los accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales, con la participación del COPASST, previniendo la posibilidad de que se presenten nuevos casos. | Verificar por medio de un muestreo si se investigan los incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades laborales con la participación del COPASST. |
| 16 | Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos | Identificar peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer controles que prevengan efectos adversos en la salud de los trabajadores. | <p>Solicitar documento donde se encuentre la identificación de peligros y valoración de riesgos.</p> <p>Solicitar evidencias de las medidas de control implementadas.</p> |
| 17 | Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas | Realizar los mantenimientos periódicos de instalaciones, equipo, máquinas y herramientas, de acuerdo con los manuales y/o las fichas técnicas de los mismos. | Solicitar documento con los reportes del mantenimiento de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas realizado. |
| 18 | Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado | Realizar la entrega de los elementos de protección personal, acorde con el oficio u ocupación que desempeñan los trabajadores y capacitar sobre el uso adecuado de los mismos. | Solicitar la evidencia de la entrega de elementos de protección personal y de la ejecución de las correspondientes capacitaciones. |
| 19 | Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias | Elaborar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. | Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y constatar evidencias de su divulgación. |
| 20 | Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias | Conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. | Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los soportes de la capacitación y entrega de la dotación |

Anexo J. (Continuación)

| No | Ítem | CRITERIOS. EMPRESAS DE DIEZ (10) O MENOS TRABAJADORES CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III | MODO DE VERIFICACIÓN |
|----|---------------------------------|--|--|
| 21 | Revisión por la alta dirección. | Revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección los resultados del Sistema de Gestión de SST. | Solicitar a la empresa los soportes que den cuenta de la revisión por la alta dirección de los resultados del Sistema de Gestión de SST. |

Fuente: MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 0312 (13, febrero, 2019). Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Bogotá D.C.: El Instituto, 2019. p. 8-11.

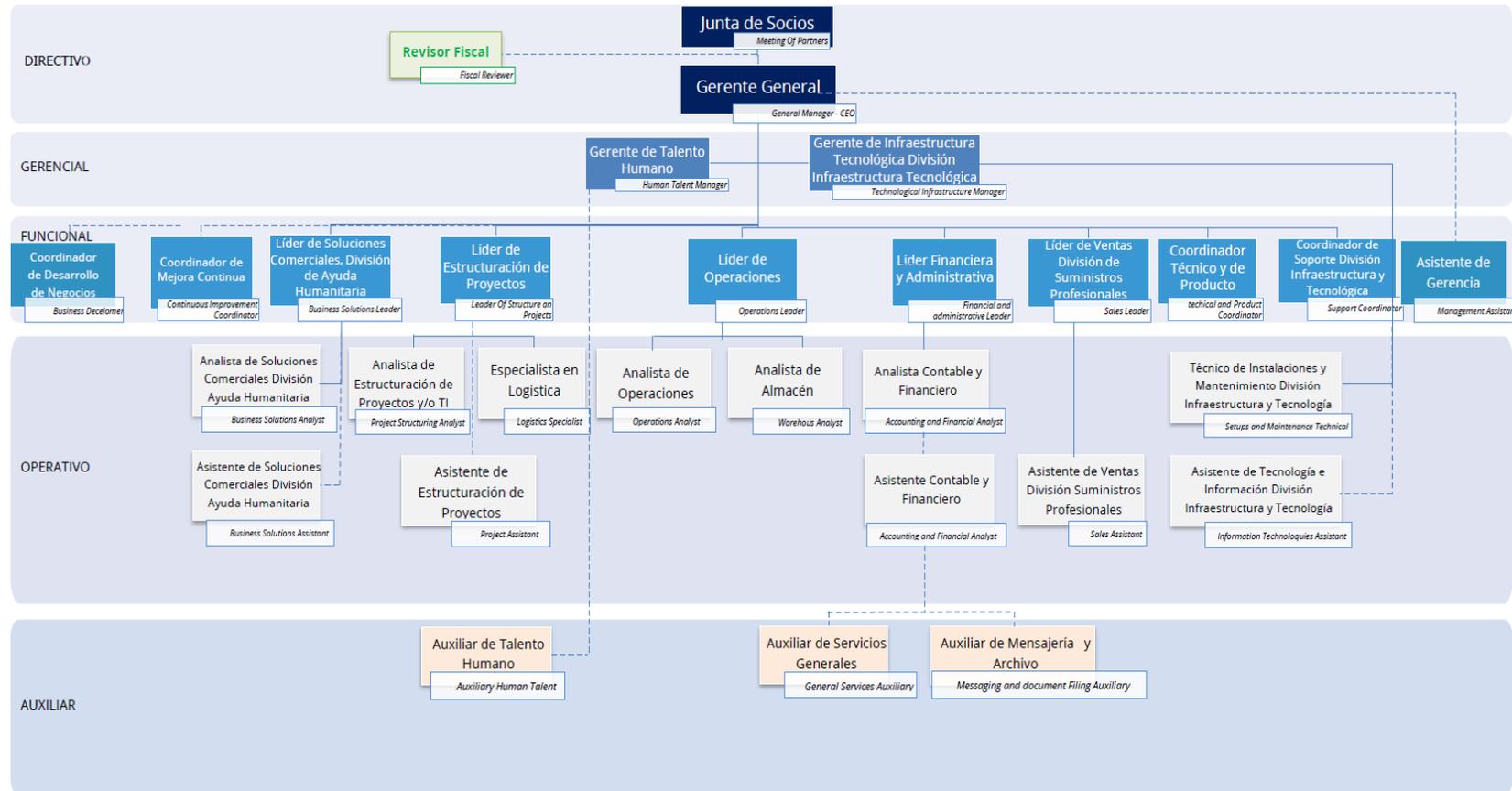
Anexo K

Fases de implementación del SG-SST

| Fase | | Actividad | Responsable |
|------|---|--|---|
| 1 | Evaluación Inicial | Es la autoevaluación realizada por la empresa con el fin de identificar las prioridades y necesidades en SST para establecer el plan de trabajo anual de la empresa del año 2018, conforme al artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015. | Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión de SST, con la asesoría de las administradoras de riesgos laborales y según los Estándares Mínimos. |
| 2 | Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial | Es el conjunto de elementos de control que consolida las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las debilidades encontradas en la autoevaluación. Durante este período las empresas o entidades deben hacer lo siguiente: Primero: Realizar la autoevaluación conforme a los Estándares Mínimos. Segundo: Establecer el plan de mejora conforme a la evaluación inicial. Tercero: Diseñar el Sistema de Gestión de SST, y formular el plan anual del Sistema de Gestión de SST de año 2018. | Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión de SST, con la asesoría de las administradoras de riesgos laborales y según los Estándares Mínimos. |
| 3 | Ejecución | Es la puesta en marcha del Sistema de Gestión de SST, se realiza durante el año 2018, en coherencia con la autoevaluación de Estándares Mínimos y plan de mejoramiento. En el mes de diciembre del año 2018, el empleador o contratante o entidad formula el plan anual del Sistema de Gestión de SST del año 2019. | Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión de SST, con la asesoría de las administradoras de riesgos laborales y según los Estándares Mínimos. |
| 4 | Seguimiento y plan de mejora | Es el momento de vigilancia preventiva de la ejecución, desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de SST. En esta fase la empresa deberá: Primero: Realizar la autoevaluación conforme a los Estándares Mínimos. Segundo: Establecer el plan de mejora conforme al plan del Sistema de Gestión de SST ejecutado en el año 2018 y lo incorpora al Plan del Sistema de Gestión que se está desarrollando durante el año 2019. | Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión de SST, con la asesoría de las administradoras de riesgos laborales y según los Estándares Mínimos. El seguimiento al Sistema de Gestión de SST y al cumplimiento al plan de mejora se realizará por parte del Ministerio del Trabajo y Administradoras de Riesgos Laborales. |
| 5 | Inspección, vigilancia y control | Fase de verificación del cumplimiento de la normativa vigente sobre el Sistema de Gestión de SST. | La efectúa el Ministerio del Trabajo conforme a los Estándares Mínimos establecidos en la presente Resolución. |

Fuente: MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 0312 (13, febrero, 2019). Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Bogotá D.C.: El Instituto, 2019. p. 8-11. p. 26-27.

Anexo L Estructura organizacional general



Fuente: VADEL SAS

Anexo M
Estado actual de cumplimiento de VADEL SAS

| Numeral | Ítem | Criterio | Modo de Verificación | Cumple | No cumple | Observaciones | |
|-------------------|------|--|---|--|-----------|---------------|---|
| I. PLANEAR | | | | | | | |
| RECURSOS | 1 | Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST | Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST podrá ser realizado por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST que cuenten con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas. | Solicitar el documento en el que consta la asignación, con la respectiva determinación de responsabilidades y constatar la hoja de vida con soportes de la persona asignada. | x | | Se evidencia documento en el que se asignan las responsabilidades de la persona encargada del SST. Igualmente se verifica la Licencia en SST y el curso de capacitación virtual de 50 horas |
| | 2 | Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en SST | Definir y asignar el talento humano, los recursos financieros, técnicos y tecnológicos, requeridos para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST. | Constatar la existencia de evidencias físicas que demuestren la definición y asignación del talento humano, los recursos financieros, técnicos y de otra índole para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST, evidenciando la asignación de recursos con base en el plan de trabajo anual | | x | |

Anexo M. (Continuación)

| | Numeral | Ítem | Criterio | Modo de Verificación | Cumple | No cumple | Observaciones |
|--------------------------------------|---------|---|---|---|--------|-----------|--|
| | 3 | Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral | Garantizar que todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación o contratación están afiliados al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales. | <p>Solicitar una lista de los trabajadores vinculados laboralmente a la fecha y comparar con la planilla de pago de aportes a la seguridad social de los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de verificación. Realizar el siguiente muestreo:</p> <p>En empresas entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%.</p> <p>Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores.</p> <p>Solicitar una lista de los trabajadores vinculados por prestación de servicios a la fecha y comparar con la última planilla de pago de aportes a la seguridad social suministrada por los contratistas.</p> <p>Tomar: Entre cincuenta y un (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%.</p> <p>Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores.</p> <p>De la muestra seleccionada verificar la afiliación al Sistema General de Seguridad Social.</p> <p>En los casos excepcionales de trabajadores independientes que se afilien a través de agremiaciones verificar que corresponda a una agremiación autorizada por el Ministerio de Salud y Protección Social, conforme al listado publicado en la página Web del Ministerio del Trabajo o del Ministerio de Salud y Protección Social.</p> | x | | Se evidencian los pagos a seguridad social de todos los trabajadores junto con la información mensual del No. de trabajadores. Contratista de CASALIMPIA con todos los soportes de Seguridad Social. |
| R E C U R S O S | 4 | Conformación y funcionamiento del COPASST | Conformar y garantizar el funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST. | <p>Solicitar los soportes de la convocatoria, elección, conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y el acta de constitución.</p> <p>Constatar si es igual el número de representantes del empleador y de los trabajadores y revisar si el acta de conformación se encuentra vigente.</p> <p>Solicitar las actas de reunión mensuales del último año del Comité Paritario y verificar el cumplimiento de sus funciones.</p> | | x | |
| | 5 | Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral | Conformar y garantizar el funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral de acuerdo con la normatividad vigente. | <p>Solicitar el documento de conformación del Comité de Convivencia Laboral y verificar que esté integrado de acuerdo a la normativa y que se encuentra vigente.</p> <p>Solicitar las actas de las reuniones (como mínimo una reunión cada tres (3) meses) y los informes de Gestión del Comité de Convivencia Laboral, verificando el desarrollo de sus funciones.</p> | | x | |

Anexo M. (Continuación)

| | Numeral | Ítem | Criterio | Modo de Verificación | Cumple | No cumple | Observaciones |
|---------------------|---------|--|--|---|--------|-----------|---|
| CAPACITACION EN SG- | 6 | Programa de capacitación anual | Elaborar y ejecutar el programa de capacitación anual en promoción y prevención, que incluye lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, extensivo a todos los niveles de la organización. | Solicitar el programa de capacitación anual y la matriz de identificación de peligros y verificar que el mismo esté dirigido a los peligros ya identificados y esté acorde con la evaluación y control de los riesgos y/o necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. Solicitar los documentos que evidencien el cumplimiento del programa de capacitación. | | x | |
| GESTION DEL SG-SST | 7 | Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. | Establecer por escrito la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y comunicarla al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST. La Política debe ser fechada y firmada por el representante legal y expresa el compromiso de la alta dirección, el alcance sobre todos los centros de trabajo y todos sus trabajadores independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, es revisada, como mínimo una vez al año, hace parte de las políticas de gestión de la empresa, se encuentra difundida y accesible para todos los niveles de la organización. Incluye como mínimo el compromiso con: - La identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos y con los respectivos controles. - Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores mediante la mejora continua. - El cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales. | Solicitar la política del Sistema de Gestión de SST de la empresa y confirmar que cumpla con los aspectos contenidos en el criterio. Validar para la revisión anual de la política como mínimo: fecha de emisión, firmada por el representante legal actual, que estén incluidos los requisitos normativos actuales. Entrevistar a los miembros del COPASST para indagar el conocimiento de la política en SST. | x | | Se evidencia el documento firmado con la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, publicada y divulgada con todos los trabajadores. |
| | 8 | Plan Anual de Trabajo | Diseñar y definir un plan anual de trabajo para el cumplimiento del Sistema de Gestión de SST, el cual identifica los objetivos, metas, responsabilidades, recursos, cronograma de actividades, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de SST. | Solicitar el plan de trabajo anual. Verificar el cumplimiento del mismo. En el caso que se hayan presentado incumplimientos al plan, solicitar los planes de mejora respectivos. | | x | |

Anexo M. (Continuación)

| | Numeral | Ítem | Criterio | Modo de Verificación | Cumple | No cumple | Observaciones |
|---------------------|------------------|--|--|---|--------|-----------|---|
| | 9 | Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST | Contar con un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST. | <p>Constatar la existencia de un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST.</p> <p>Verificar mediante muestreo que los registros y documentos sean legibles (entendible para el lector objeto), fácilmente identificables y accesibles (para todos los que estén vinculados con cada documento en particular), protegidos contra daño y pérdida.</p> | x | | Se verifica el archivo documental del Sistema de Gestión de SST en medio físico y digital |
| | II. HACER | | | | | | |
| GESTIÓN DE LA SALUD | 10 | Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores | Recolectar la siguiente información actualizada de todos los trabajadores del último año: la descripción socio demográfica de los trabajadores (edad, sexo, escolaridad, estado civil) y el diagnóstico de condiciones de salud que incluya la caracterización de sus condiciones de salud, la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como común y los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales. | Solicitar el documento consolidado con la información socio demográfica acorde con lo requerido en el criterio y el diagnóstico de condiciones de salud. | | x | Se encuentra desactualizado |
| | 11 | Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud. | Desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud y programas de vigilancia epidemiológica requeridos, de conformidad con las prioridades identificadas en el diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios. | Solicitar las evidencias que constaten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención y los programas de vigilancia epidemiológica, de conformidad con las prioridades que se identificaron con base en los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud y los peligros/riesgos de intervención prioritarios. | | x | |

Anexo M. (Continuación)

| | Numeral | Ítem | Criterio | Modo de Verificación | Cumple | No cumple | Observaciones |
|---------------------|---------|--|---|--|--------|-----------|--|
| GESTIÓN DE LA SALUD | 12 | Evaluaciones ocupacionales médicas | <p>Realizar las evaluaciones médicas de acuerdo con la normatividad y los peligros/riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador. Definir la frecuencia de las evaluaciones médicas ocupacionales periódicas según tipo, magnitud, frecuencia de exposición a cada peligro, el estado de salud del trabajador, las recomendaciones de los sistemas de vigilancia epidemiológica y la legislación vigente.</p> <p>Comunicar por escrito al trabajador los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales los cuales reposarán en su historia médica.</p> | <p>Solicitar los conceptos de aptitud que demuestren la realización de las evaluaciones médicas.</p> <p>Solicitar el documento o registro que evidencie la definición de la frecuencia de las evaluaciones médicas periódicas.</p> <p>Solicitar el documento que evidencie la comunicación por escrito al trabajador de los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.</p> | x | | Se evidencian los conceptos de aptitud de las evaluaciones médicas ocupacionales de ingreso y el documento que define la frecuencia de las evaluaciones médicas. |
| | 13 | Restricciones y recomendaciones médico laborales | <p>Cumplir las restricciones y recomendaciones médico laborales realizadas por parte de la Empresa Promotora de Salud (EPS) o Administradora de Riesgos Laborales (ARL) prescritas a los trabajadores para la realización de sus funciones.</p> <p>Adecuar el puesto de trabajo, reubicar al trabajador o realizar la readaptación laboral cuando se requiera.</p> <p>Entregar a quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez los documentos que son responsabilidad del empleador conforme a las normas, para la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral.</p> | <p>Solicitar documento de recomendaciones y restricciones médico laborales a trabajadores y constatar las evidencias de que la empresa las ha acatado ha realizado las acciones que se requieran en materia de reubicación o readaptación.</p> <p>Solicitar soporte de recibido por parte de quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez, de los documentos que corresponde remitir al empleador para efectos del proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral.</p> | x | | La empresa no tiene trabajadores con restricciones médico laborales o solicitudes de reubicación. |

Anexo M. (Continuación)

| | Numeral | Ítem | Criterio | Modo de Verificación | Cumple | No cumple | Observaciones |
|-------------------------------|---------|--|---|---|--------|-----------|--|
| GESTIÓN DE LA SALUD | 14 | Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales | <p>Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y a la Entidad Promotora de Salud (EPS) todos los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales diagnosticadas.</p> <p>Reportar a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo que corresponda los accidentes graves y mortales, así como las enfermedades diagnosticadas como laborales.</p> <p>Estos reportes se realizan dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.</p> | <p>Indagar con los trabajadores si se han presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales (en caso afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cedula y solicitar el reporte). Igualmente, realizar un muestreo del reporte de registro de accidente de trabajo (FURAT) y el registro de enfermedades laborales (FUREL) respectivo, verificando si el reporte a las Administradoras de Riesgos Laborales, Empresas Promotoras de Salud y Dirección Territorial se hizo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.</p> | x | | Se evidencian los reportes de los accidentes laborales dentro de los tiempos establecidos a la ARL y EPS |
| | 15 | Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales | <p>Investigar los incidentes, y todos los accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales, con la participación del COPASST, determinando las causas básicas e inmediatas y la posibilidad de que se presenten nuevos casos.</p> | <p>Verificar por medio de un muestreo si se investigan los incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades laborales con la participación del COPASST, y si se definieron acciones para otros trabajadores potencialmente expuestos.</p> <p>Constatar que las investigaciones se hayan realizado dentro de los quince (15) días siguientes a su ocurrencia a través del equipo investigador y evidenciar que se hayan remitido los informes de las investigaciones de accidente de trabajo grave o mortal o de enfermedad laboral mortal.</p> <p>En caso de accidente grave o se produzca la muerte, verificar la participación de un profesional con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo en la investigación (propio o contratado), así como del Comité Paritario de SST.</p> | | x | |
| GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS | 16 | Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos con participación de todos los niveles de la empresa | <p>Realizar la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos con participación de los trabajadores de todos los niveles de la empresa y actualizarla como mínimo una (1) vez al año y cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones, o maquinaria o equipos.</p> | <p>Solicitar las evidencias que den cuenta de la participación de los trabajadores en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, así como de la realización dicha identificación con la periodicidad señalada en el criterio.</p> <p>Solicitar información acerca de si ha habido eventos mortales o catastróficos y validar que el peligro asociado al evento este identificado, evaluado y valorado.</p> <p>En los casos que se encuentren valoraciones de riesgo no tolerable, verificar la implementación inmediata de las acciones de intervención y control.</p> | | x | |

Anexo M. (Continuación)

| | Numeral | Ítem | Criterio | Modo de Verificación | Cumple | No cumple | Observaciones |
|-------------------------------|---------|--|--|---|--------|-----------|--|
| GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS | 17 | Mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas | Realizar el mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas, de acuerdo con los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inseguras y los manuales y/o las fichas técnicas de los mismos. | Solicitar la evidencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo en las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas de acuerdo con los manuales de uso de estos y los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inseguras. | x | | Se evidencian los registros (pagos - facturas, reportes) de los mantenimientos de las instalaciones, extintores, equipos de cómputo, luminarias y sillas |
| | 18 | Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado | Suministrar a los trabajadores los elementos de protección personal que se requieran y reponerlos oportunamente, conforme al desgaste y condiciones de uso de los mismos. Verificar que los contratistas y subcontratistas entregan los elementos de protección personal que se requiera a sus trabajadores y realizan la reposición de los mismos oportunamente, conforme al desgaste y condiciones de uso. Realizar la capacitación para el uso de los elementos de protección personal. | Solicitar los soportes que evidencien la entrega y reposición de los elementos de protección personal a los trabajadores. Verificar los soportes del cumplimiento del criterio por parte de los contratistas y subcontratistas. Verificar los soportes que evidencian la realización de la capacitación en el uso de los elementos de protección personal. | x | | |
| GESTIÓN DE AMENAZAS | 19 | Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias | Elaborar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que identifique las amenazas, evalúe y analice la vulnerabilidad. Como mínimo el plan debe incluir: planos de las instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia, así como la señalización, realización de simulacros como mínimo una (1) vez al año. El plan debe tener en cuenta todas las jornadas de trabajo en todos los centros de trabajo y debe ser divulgado | Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y constatar evidencias de su divulgación. Verificar si existen los planos de las instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia y verificar si existe la debida señalización de la empresa. Verificar los soportes que evidencien la realización de los simulacros y análisis de los mismos y validar que las recomendaciones emitidas con base en dicho análisis hayan sido tenidas en cuenta en el mejoramiento del plan de emergencias. | | x | No se encuentra actualizado |
| | 20 | Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias | Conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (primeros auxilios, contra incendios, evacuación, etc.), según las necesidades y el tamaño de la empresa | Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los soportes de la capacitación y entrega de la dotación. | | x | Se encontraba conformada por personal que ya no labora en la empresa |

Anexo M. (Continuación)

| | Numeral | Ítem | Criterio | Modo de Verificación | Cumple | No cumple | Observaciones |
|-------------------------|-----------------------|---|---|--|--------|-----------|---------------|
| | III. VERIFICAR | | | | | | |
| VERIFICACIÓN DEL SG-SST | 21 | Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoría del Sistema de Gestión de SST | Revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección, el Sistema de Gestión de SST resultados y el alcance de la auditoría de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con el los aspectos señalados en el artículo 2.2.4.6.30. del Decreto 1072 de 2015. | Solicitar a la empresa los soportes que den cuenta del alcance de la auditoría, verificando el cumplimiento de los aspectos señalados en los numerales del artículo 2.2.4.6.30. del Decreto 1072 de 2015 | | x | |
| | IV. ACTUAR | | | | | | |
| MEJORAMIENTO | 22 | Plan de mejoramiento | Implementar las medidas y acciones correctivas producto de requerimientos o recomendaciones de autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales. | Solicitar las evidencias de las acciones correctivas realizadas en respuesta a los requerimientos o recomendaciones de las autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales. | | x | |

9

13

Fuente: Elaboración propia basada en la Resolución 0312 de 2019.

Anexo N
Valoración de la autoevaluación

| Criterio | Evaluación |
|--|-------------------------|
| Si el puntaje obtenido es menos al 60% | CRÍTICO |
| Si el puntaje obtenido está entre el 60% y 85% | MODERADAMENTE ACEPTABLE |
| Si el puntaje obtenido es mayor al 85% | ACEPTABLE |

Fuente: Elaboración propia basada en la Resolución 0312

Anexo O

Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos

|  | | | | | | | | | | | MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y VALORACION DE LOS RIESGOS (Guía Técnica Colombiana 45 Primera Actualización) | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---|--|--------------------|---|---------------|---|----------------------|--------------------------------|--|--|---------------------|-------------------------------------|--|-----------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|-------------|-------------|---|--|--|
| Proceso: Estructuración de Proyectos | | | | | | | | | | | Fecha: 23 de abril de 2020 | | | Responsable: Diana Carolina Medina | | | | | | | | | |
| PROCESO | ZONA / LUGAR | ACTIVIDADES | TAREAS | RUTINARIA: SI O NO | PELIGRO | | | CONTROLES EXISTENTES | | | EVALUACIÓN DEL RIESGO | | | | | VALORACIÓN DEL RIESGO | MEDIDAS DE INTERVENCIÓN | | | | | | |
| | | | | | DESCRIPCIÓN | CLASIFICACIÓN | EFFECTOS POSIBLES EN LA SALUD | FUENTE | MEDIO | INDIVIDUO | NIVEL DE DEFICIENCIA | NIVEL DE EXPOSICIÓN | NIVEL DE PROBABILIDAD (NP= ND x NE) | INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD | NIVEL DE CONSECUENCIA | NIVEL DE RIESGO (NR) e INTERVENCIÓN | INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO (NR) | ACEPTABILIDAD DEL RIESGO | ELIMINACIÓN | SUSTITUCIÓN | CONTROLES DE INGENIERIA | CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA | EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL |
| ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS | Piso uno oficinas administrativas | Estructuración de proyectos comerciales | Cotización de productos y logística para proyectos | SI | Exposición a virus, bacterias, hongos o parásitos: Presentes en el ambiente de trabajo, uso de unidades sanitarias, loza de cafetería | Biológico: | Infecciones o infestaciones agudas o crónicas. Reacciones alérgicas. Enfermedades infectocontagiosas | NINGUNO | ASEO CONTINUO DE INSTALACIONES | NINGUNO | 2 | 1 | 2 | Bajo | 25 | 50 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | UTILIZACION DE ANTIBACTERIALES | INSPECCIONES DE CONDICIONES | NA |
| | | | | SI | Postura prolongada mantenida: Las actividades de procesamiento de información implican posición sedentaria prolongada | | Dolor lumbar, Incomodidad, malas posturas, cansancio. | NINGUNO | NINGUNO | PAUSAS ACTIVAS-SILLA ERGONOMICA-CAPACITACION DE POSTURAS | 2 | 4 | 8 | Medio | 10 | 80 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | SILLAS ERGONOMICAS, DISEÑO DE PUESTO ERGONOMICO | PAUSAS ACTIVIDAD | NA |
| | | | | SI | Movimiento repetitivo: Las actividades de procesamiento de información implican digitación de información y manipulación de mouse. | Biomecánico: | Síndrome del túnel carpiano, adormecimientos, calambres en extremidades superiores, desordenes de trauma acumulativo. | NINGUNO | NINGUNO | PAUSAS ACTIVAS | 2 | 4 | 8 | Medio | 60 | 480 | II Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60. | No Acceptable | NA | NA | NA | SENSIBILIZACION DE HIGIENE POSTURAL | |

Anexo N. (Continuación)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|---|--|----|---|--------------------------|---|---------|---|---|---|---|---|-------|----|-----|--|---------------|----|----|------------------------------|-----------------------------------|---|
| ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS | Piso uno oficinas administrativas | Estructuración de proyectos comerciales | Cotización de productos y logística para proyectos | 25 | Relaciones interlaborales, organización, planeación del trabajo: Interrelación con los demás funcionarios | Psicosocial | Estrés, disminución desempeño laboral, abuso de confianza, falta de compromiso, desmotivación, cansancio. | NINGUNO | INTEGRACION DEL PERSONAL POR MEDIO DE ACTIVIDADES LÚDICAS | EVALUACION FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL | 2 | 3 | 6 | Medio | 10 | 60 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | NA | INTEGRACIONES LABORALES | NA |
| | | | | 26 | Ruido: Cercanía a colegio infantil. Llamadas constantes a suministradores | FISICO | Dolores de cabeza, irritabilidad, mayor tensión emocional y cansancio. Hiperacusia (sensibilidad al ruido). | NINGUNO | AISLAMIENTO DE ZONAS CON MAYOR EXPOSICION AL RUIDO | NINGUNO | 2 | 2 | 4 | Bajo | 10 | 40 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | NA | SENSIBILIZACION EN AUTOCUIDADO | PROTECCION AUDITIVA EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA |
| | | | | 27 | Mecánico: Manipulación de herramientas de oficina como: coseadora, sacaganchos, bisturí, papelería, etc. | Condiciones de seguridad | Traumas superficiales | NINGUNO | NINGUNO | NINGUNO | 2 | 3 | 6 | Medio | 10 | 60 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | NA | AUTOCUIDADO | NA |
| | | | | 28 | Locativo: Superficies y desplazamiento en sitios de trabajo, irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel. Escaleras | | Contusiones, heridas traumas, fracturas. Caídas al mismo nivel | NINGUNO | ANTIDESLIZANTES EN ESCALERAS | NINGUNO | 2 | 3 | 6 | Medio | 25 | 150 | II Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60. | No Acceptable | NA | NA | ANTIDESLIZANTES Y/O BARANDAS | SENSIBILIZACION EN AUTOCUIDADO | NA |
| | | | | 29 | Eléctrico: Contacto con electricidad de Baja tensión (110V). Conexión y desconexión de equipos | | Choque eléctrico, quemaduras, Potencialización del riesgo de incendio. | NINGUNO | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE REDES | NINGUNO | 2 | 1 | 2 | Bajo | 10 | 20 | IV Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es tolerable. | Acceptable | NA | NA | NA | INSPECCIONES PERIODICAS | NA |
| | | | | 30 | Tecnológico (explosión, fuga, incendio): Por combustibles provenientes de los vehículos en el parqueadero. | | Quemaduras, heridas, traumatismos, pérdidas humanas y materiales | NINGUNO | PLAN DE EMERGENCIA | CAPACITACION BRIGADAS DE EMERGENCIA | 2 | 1 | 2 | Bajo | 60 | 120 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | NA | CAPACITACION Y SENSIBILIZACION | NA |
| | | | | 31 | Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, etc.): Por el tipo de actividades realizadas, ubicación distante de la empresa puede presentarse robos y asaltos. | | Heridas, golpes, traumatismos desde leves a severos | NINGUNO | VIGILANCIA PRIVADA | NINGUNO | 2 | 3 | 6 | Medio | 10 | 60 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | NA | SENSIBILIZACION DE RIESGO PUBLICO | NA |

Anexo N. (Continuación)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|---|--|----|---|--------------------------|---|---------|---------|---|---|---|---|-------|----|-----|--|------------|----|----|----|-------------------------|----|
| ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS | Piso uno oficinas administrativas | Estructuración de proyectos comerciales | Cotización de productos y logística para proyectos | NO | Precipitaciones, lluvias, granizadas, heladas: Por lluvias o granizadas que puedan presentarse en época de invierno | Fenómenos Naturales | Enfermedades respiratorias | NINGUNO | NINGUNO | NINGUNO | 2 | 2 | 4 | Bajo | 10 | 40 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | NA | NA | NA |
| | | | | SI | Condiciones de la tarea: Carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definiciones de roles; exigencias del cliente. Alta responsabilidad. | Psicosocial | Estrés, desconcentración, somnolencia, dolor muscular, agotamiento físico, falta de compromiso, desmotivación, cansancio. | NINGUNO | NINGUNO | EVALUACION FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL- PAUSAS ACTIVAS | 2 | 3 | 6 | Medio | 10 | 60 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | NA | REALIZAR PAUSAS ACTIVAS | NA |
| | | | | NO | Accidentes de tránsito; Desplazamientos fuera de oficina | Condiciones de seguridad | Traumatismos de tejidos desde leves hasta severos, Síndrome postraumático, secuelas psicológicas, muerte | NINGUNO | NINGUNO | AUTOCUIDADO | 2 | 2 | 4 | Bajo | 25 | 100 | III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. | Acceptable | NA | NA | NA | AUTOCUIDADO | NA |

Fuente: Elaboración propia basada en la Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45:2012

Anexo O. (Continuación)

|  | | PLAN DE IMPLEMENTACIÓN SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-------------------------------------|----------------------------------|------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---------------|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|-----|---------------|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---------------------|---|---|-----|---------------|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|
| | | ELABORADO POR: | | | | | | | | | | | | REVISADO POR: | | | | | | | | | | | | APROBADO POR: | | | | | | | | | | | | FECHA: | | | | No DE PAGINA: | | | | | | | | | | |
| | | Diana Carolina Medina Moreno | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 de abril de 2020 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| No. | ITEM | ACTIVIDAD | ENTREGABLE | RESPONSABLE | 2020 | | | | | | | | | | | | | | | | 2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | JUN | | | | JUL | | | | AGO | | | | SEP | | | | OCT | | | | NOV | | | | DIC | | | | ENE | | | | FEB | | | | MAR | | | | ABR | | | | MAY | | | |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12 | Procedimiento de acciones correctivas y preventivas | Elaboración del procedimiento | procedimiento | Coord. Mejora Continua-Líder SST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Divulgar lección aprendida del accidente | socialización lección aprendida | Informe | Coord. Mejora Continua-Líder SST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Auditoria del sistema | Desarrollo de auditoria del sistema | Informe de auditoria | Coord. Mejora Continua | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Procedimiento de evaluaciones medicas | Elaborar procedimiento | programa de inspecciones | Líder SST- Gerente RH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Evaluaciones medicas ocupacionales | Realizar exámenes periódicos | Diagnóstico de condiciones de salud | Líder SST- Gerente RH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Actividades de promoción y prevención en salud | Semana de la salud (brigada visual, hábitos saludables) | Registros de asistencia | Líder SST- Gerente RH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Sistema de vigilancia epidemiológica en prevención de riesgo psicosocial | Organizar capacitaciones para habilidades gerenciales (liderazgo, trabajo en equipo, comunicación asertiva) | programación y registros | ARL- Líder SST- Gerente RH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Sistema de vigilancia epidemiológica en prevención de riesgo biomecánico | Capacitación en riesgo biomecánico | Material de capacitación | ARL- Líder SST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | Programa de pausas activas | | ARL- Líder SST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Sistema de vigilancia epidemiológica en prevención de riesgo biomecánico | Inspecciones puestas de trabajo | Metodología de inspección | COPASST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

