

Diagnóstico del plan de gestión y seguridad en el trabajo orientado a empresas contratistas caso PYP (Servicios Integrales De Oriente) para la constructora Amarillo

Presentado por:

Jacel Johanna López López

Código estudiantil: 98395

Tutor

Mg. Gonzalo Eduardo Yepes Calderón

Universidad ECCI
Especialización En Seguridad Y Salud En El Trabajo
Seminario De Investigación
Bogotá
2020

Diagnóstico del plan de gestión y seguridad en el trabajo orientado a empresas contratistas caso PYP (Servicios Integrales De Oriente) para la constructora Amarillo

Jacel Johanna Lopez Lopez

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en seguridad y salud en el trabajo

Director (a)

Mg. Gonzalo Eduardo Yepes Calderón

Universidad ECCI
Especialización En Seguridad Y Salud En El Trabajo
Seminario De Investigación
Bogotá
2020

Contenido

Dedicatoria	6
Agradecimientos	7
Introducción	8
Resumen	9
1. TITULO	10
2. Problema de la investigación	11
2.1 Descripción del problema.....	11
2.2 Formulación del problema.....	13
2.3 Sistematización de la pregunta principal	13
3. Objetivos	14
4. Justificación	15
5. Marco de referencia	17
5.1 Estado del arte	17
5.2 Marco teórico	29
5.3 Marco Legal	34
6. Metodología	41
7. Cronograma de actividades	47
8. Resultados	48
9. Análisis financiero	59
Conclusiones	61
Recomendaciones	63
Referencias	64
Anexo	66

Lista de figuras

Figura 1. Metodología.....	46
Figura 2 Cronograma de actividades.....	47
Figura 3 Evaluación SST para contratistas.....	49
Figura 4 Grafica cumplimiento.....	51

Lista de tablas

Tabla 1 Recurso técnico.....	44
Tabla 2 Recurso operativo.....	44
Tabla 3 Evaluacion SST para contratistas.....	48
Tabla 4 Identificación de peligros.....	51
Tabla 5 Gestión de cambios en la identificación de peligros.....	54
Tabla 6 Identificación de peligros y valoración de riesgos.....	55
Tabla 7: Presupuesto.....	59

Dedicatoria

Dedico este proyecto primeramente a Dios por permitirme cada día salir adelante, a mis padres que han sido el apoyo en el trayecto de mi vida profesional, ellos sentaron en mis las bases de la responsabilidad, la dedicación y el esfuerzo para llegar a donde he llegado y a mi hijo Santiago Arenas López que por el crecen cada día más mis deseos de realizarme como mujer y madre ejemplar para él.

Agradecimientos

En primer lugar, deseo expresar mi agradecimiento a Dios por permitirme llegar hasta aquí, al director de este proyecto, Dr. Gonzalo Yepes, por la dedicación y apoyo que ha brindado a este trabajo, por el respeto a mis sugerencias e ideas y por la dirección y el rigor que ha facilitado a las mismas. Gracias por la confianza ofrecida en esta especialización.

Así mismo, agradezco al doctor Felipe Cabra del departamento de psicología su apoyo profesional y humano que me brindo durante un proceso el cual he venido pasando.

Un trabajo de investigación es también fruto del reconocimiento y del apoyo vital que nos ofrecen las personas que nos estiman, sin el cual no tendríamos la fuerza y energía que nos anima a crecer como personas y como profesionales. Gracias a mi familia, a mis padres y mi hijo que siempre me han prestado un gran apoyo moral y humano, necesarios en los momentos difíciles de este trabajo y esta profesión. Sin su apoyo este trabajo nunca se habría escrito y, por eso, este trabajo es también el suyo.

A todos, muchas gracias.

Introducción

El proceso de prevención de riesgos y enfermedades constituye una línea de acción sobre la cual hoy en día todas las organizaciones están obligadas a garantizar, principalmente respaldadas por las modificaciones en la legislación laboral, el crecimiento de los sindicatos y el fortalecimiento de la fiscalización laboral; la necesidad de una cultura preventiva en el trabajo está relacionada con la identificación de los riesgos asociados de manera directa e indirecta, interpretando la realidad del trabajador y describiéndola en el cuerpo normativo denominado manual de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

De acuerdo a lo anterior, y siendo conscientes de la importancia en la prevención y la promoción de un entorno laboral seguro y con condiciones saludables; el cual se fortalece por medio de la divulgación organizacional para la adaptación y el acatamiento de los recursos necesarios en pro de salvaguardar la comunidad laboral en general, tanto interna como externamente en caso tal de desempeñarse como contratistas como es el caso del presente proyecto de investigación relacionado con el caso PYP.

En el presente manual se establecen los ordenamientos generales por los cuales ha de direccionarse la empresa PyP (servicios integrales de oriente), de modo que se diagnostiquen las responsabilidades de planeación, ejecución y evaluación de riesgos que se originan en los diferentes puestos de trabajo dentro de la organización.

Resumen

La construcción del manual de seguridad y salud en el trabajo garantiza la planeación prospectiva; este funciona como un método de implementación cercano a la realidad del trabajador, suponiendo los riesgos y otros incidentes laborales que pueden derivarse del desarrollo de sus actividades. Esta herramienta constituye un documento complementario de la formación del trabajador, por ende y para la postulación de empresas de prestación de servicios terciarios es imperativa su presentación; de su correcto diagnóstico depende la integración a otras empresas de mayor capacidad.

A continuación, se presenta la contextualización del sector constructivo en Colombia y con ello la necesidad de controlar el riesgo laboral por medio de cuerpos normativos que garanticen la reducción de accidentes de trabajos o enfermedades laborales.

Palabras Clave: Manual de seguridad y salud en el trabajo, planeación prospectiva, método, riesgo, incidente laboral, diagnóstico, sector constructivo, enfermedades laborales.

1. Título

Diagnóstico del plan de gestión y seguridad en el trabajo orientado a empresas contratistas caso PYP (servicios integrales del oriente) para la constructora Amarilo.

2. Problema de la investigación

2.1 Descripción del problema

Desde el análisis económico sectorial, en Colombia los tres sectores productivos comprenden: Primario o agro, sector secundario o industrial, y sector terciario o de servicios; sin embargo, existen otras actividades según las especialidades, las cuales permiten una lectura más comprensible del mercado, y entre ellas se introduce el sector industrial y constructivo (Secretaria de infraestructura física de Antioquia, 2020).

Hoy en día el sector de la construcción ha supuesto un aporte significativo en la reactivación económica y la generación de empleo, destacando que, de manera particular, la construcción urbana concentra la mayor parte de la inversión de capitales y por ende su objetivo final no solo comprende la transformación de los espacios, sino también el desarrollo de técnicas e innovación durante todo su proceso de edificación para asegurar tanto la fiabilidad de la obra como la de quienes trabajan en ella.

De acuerdo a lo anterior, el sector es uno de los mayores consumidores de mano de obra, su concentración está prevista entre el 9% al 20% de la ocupación en algunos países (Oficina internacional del trabajo, 2011), lo cual determina la necesidad de establecer una normativa dirigida a las empresas, donde estas se comprometan a prevenir lesiones y enfermedades causadas por la condición de trabajo, así como la protección y promoción de la salud de los trabajadores; esto a partir del plan de seguridad y salud en el trabajo.

Según Fasecolda, para el año 2017 se presentaron 9.1 accidentes por cada 100 trabajadores en el sector de la construcción (Gonzales, 2018), ubicando el sector en el grupo de las cuatro actividades económicas con más riesgo; a la fecha se establece que en

Colombia se presentan cerca de 2600 accidentes laborales diarios, y en la construcción cerca de 30.000 al año (Noticiero economico Antioqueño, 2019), durante el transcurso del año 2019 fallecieron 146 obreros de construcción, y su tasa de accidentalidad se redujo al 6.6 por cada 100 trabajadores, dicho contraste podría ser asumido por la incidencia de la SG-SST y el aumento de la participación de las empresas en el sistema de gestión de riesgo.

Este proceso de educación preventiva tanto para las organizaciones como para sus colaboradores comprende una de las acciones con mayor articulación estratégica, debido a que, la etapa de implementación para terceros supone un esfuerzo mucho más complejo al momento de supervisar si las empresas de apoyo cumplen con el plan de acondicionamiento laboral y los parámetros establecidos para ejecutar funciones que representen peligro.

De allí surge el diagnóstico del plan de gestión y salud en el trabajo orientado a empresas contratistas, quien tiene por objeto la elaboración del manual de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa en particular PYP; con la finalidad de poder vincularse a las actividades de construcción llevadas a cabo por la constructora Amarilo en Villavicencio- meta, la cual se favorece de la prestación de los servicios en obras complementarias; salvaguardando el recurso humano como elemento inapreciable, y a su vez disminuyendo el factor accidental durante el desarrollo de las actividades constructivas.

2.2 Formulación del problema

¿Qué aspectos debe considerar el diagnóstico del plan de gestión y salud en el trabajo para lograr incluirse como empresa de apoyo en las actividades de construcción del grupo Amarilo presente con obras en la ciudad de Villavicencio?

2.3 Sistematización de la pregunta principal

- ¿Cuáles son los requerimientos según la norma básica de seguridad y salud en el trabajo que debe contener el sistema de gestión para el desarrollo de actividades constructivas y derivadas, las cuales representen el menor índice de riesgo?
- ¿Cuáles son los principales factores de riesgo para que se presenten accidentes laborales a los cuales se encuentran expuestos los colaboradores del grupo Amarilo?
- ¿Cómo contribuye el grupo empresarial en la sensibilización y la cultura sobre la exposición al riesgo derivado de sus actividades laborales?

3. Objetivos

Objetivo general

Estructurar un manual de gestión de seguridad y salud en el trabajo orientado a empresas de apoyo que se vinculen el grupo constructor Amarilo como requisito para prestar sus servicios en la ciudad de Villavicencio – Meta; caso PyP (Servicios integrales de oriente).

Objetivos específicos

Evaluar las actividades y/o servicios de la empresa PYP para llevar a cabo la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Diagnosticar todas las actividades de la empresa PYP a partir de la identificación y evaluaciones del riesgo.

Estructurar el manual del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo para la empresa PYP, con el fin de postular sus servicios de apoyo a la constructora Amarilo.

4. Justificación

La elaboración de un manual de gestión de seguridad y salud en el trabajo, faculta a las empresas constructoras en el seguimiento cercano del riesgo y la accidentalidad, así como el aseguramiento de los fines organizacionales a un bajo costo económico al categorizar el riesgo y disponer de las herramientas para mitigarlo, al punto de que el colaborador interno o externo, conserve su factor de seguridad durante el desarrollo de su actividad ; sin embargo estos planes de mejoramiento no son estáticos y deben evolucionar a la realidad, la cual comprende la implementación eficaz; de principio a fin toda actividad donde se comprometa un esfuerzo humano.

Según el diagnóstico del sector descrito en el Ítem II, la construcción del manual de gestión de salud y seguridad en el trabajo constituye una herramienta de análisis operacional, la cual finalmente puede ser presentada como elemento de integración según las necesidades de la empresa PYP (Servicios integrales de oriente) a la constructora Amarilo, así mismo con fines de estudio y retroalimentación en caso de ser requerido; dicho esto, la disminución de riesgo laboral comprende la motivación principal de la presente investigación, sea con fines educativos o prácticos donde se considere pertinente su formulación dentro del plan SG-SST.

Cabe resaltar, que hoy en día la gestión de riesgo y accidentalidad laboral se ha convertido en un elemento indispensable dentro de las actividades gerenciales de toda organización, sin discriminar su actividad económica; dicha gestión encamina a las empresas a realizar un cubrimiento especial de toda la población laboralmente adscrita;

recordando que su cumplimiento es imperativo y forma parte de los requisitos legales exigidos por el estado colombiano y demás entes reguladores.

La presente elaboración se realiza en función de una metodología casuística cualitativa- cuantitativa donde se reconocerán los aspectos fundamentales para construir el plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo de la empresa PYP, el cual sirva como requisito de habilitación para prestar sus servicios en función de las actividades llevadas a cabo por la constructora Amarilo con operación en Villavicencio.

5. Marco de referencia

5.1 Estado del arte

5.1.1 Universidad del Rosario, (2018) *“Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”*

El trabajo realizado por la universidad del rosario en colaboración con la empresa sura, dedicada a la atención de los riesgos laborales, constituyeron las directrices generales por las cuales se debe regir el sistema de seguridad y salud en el trabajo de la UR, de modo que permita garantizar el desarrollo de las actividades del plan de trabajo descrito por la misma universidad; el diseño de este documento se dio a partir de los lineamientos del ministerio de trabajo de manera que su estructura responde de forma y contenido a la gestión del riesgo que se originan en el puesto de trabajo.

Este documento es un ejemplo determinante de la estructura que debe contemplar el manual de SST de la empresa PYP, en el cual se pueden identificar las responsabilidades con respecto a la planeación, organización, ejecución, y evaluación de las intervenciones para la gestión del riesgo, por medio de acciones que disminuyan la probabilidad del riesgo.

5.1.2 Lerma, Jattin, Eslava Piña; Vásquez, Leguizamón, Cecilia, (2018). *“Análisis del grado de documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo frente a la Resolución 1111 de 2017, de una empresa de construcciones de la ciudad de Cúcuta”*

La presente investigación permitió la elaboración del manual de gestión de seguridad y salud en el trabajo enfocado a las actividades de construcción que desarrolla la empresa en cuestión; a través del diagnóstico inicial para reconocer los puntos débiles y con necesidad de cambio y/o transformación; para lo cual se utilizó la guía técnica colombiana (GTC 45) la cual identifica los peligros y valora los riesgos en salud ocupacional.

La anterior es una guía de elaboración del sistema de gestión aplicado a la empresa PYP, la cual desarrolla actividades similares y las cuales representa los mismos riesgos para sus trabajadores, su constitución considera patrones fundamentales para la determinación de acciones de mejora y es uso de herramientas técnicas para su construcción final.

5.1.3 Anaya, Velasco, Ana (2017). *“Modelo de Salud y Seguridad en el Trabajo con Gestión Integral para la Sustentabilidad de las organizaciones”*

El artículo de investigación construido por el departamento promoción, preservación y desarrollo de la salud del centro universitario del sur de la universidad de Guadalajara, resume los desafíos a los que se enfrentan las organizaciones hoy en día para ser consideradas sostenibles en función de la responsabilidad social que proyecta hacia sus trabajadores, poniendo en práctica proyectos de mejora basados en la gestión integral el cuidado del medio ambiente y la cultura de protección civil; a su vez en conjunto de los lineamientos internacionales, la autora describe el método apropiado para reconocer, evaluar y controlar los riesgos que se pueden presentar en el sitio de trabajo.

Este documento tiene pertinencia con la siguiente investigación ya que sirve de guía del para la elaboración del plan de gestión integral para la sustentabilidad de las organizaciones desde la perspectiva de la salud y la seguridad en el trabajo sin limitarse a ellas.

5.1.4 Riaño, Martha Isabel; Hoyos Navarrete, Eduardo; Valero Pacheco, Ivonne (2017).

“Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia”

Como trabajo colaborativo entre las disciplinas de seguridad y salud en el trabajo nace el anterior artículo el cual es un manifiesto entre la necesidad de las empresas y la obligación ante los entes reguladores por construir el manual de gestión de seguridad y salud en el trabajo con el fin de garantizar un ambiente preventivo de accidentes laborales. Como resultado del estudio sobre cuatro empresas, donde se diagnosticó la evaluación del sistema de gestión a partir de seis elementos política, identificación de peligros, objetivos y programas, control operacional, medición del desempeño e investigación de accidentes. Se obtuvo que: a pesar de que la normatividad legal auspicio la transformación del sistema de gestión, no fue evidente una tendencia de disminución de la severidad de los casos de accidentes y la frecuencia misma.

Este documento constituye un referente de investigación donde el propósito de mejorar continuamente en el campo de la salud en el trabajo diagnostica a su vez un aumento en la productividad, y la competitividad de otras empresas en conjunto.

5.1.5 Natalia Eugenia Gomez Rúa, Felipe Turizo (2016). *“Seguridad y salud en el trabajo en Colombia: retos frente a las personas con discapacidad”*

Este artículo científico como producto de las investigaciones acerca de la integración las personas con discapacidad en los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo corresponde a uno de los temas de discusión en diferentes debates de contenido legislativo, y con ello se desprende el análisis de la aplicación de la línea jurisprudencial sobre la estabilidad laboral reforzada por la discapacidad.

La pretensión del texto es aportar los elementos para las futuras designaciones normativas para lograr una vinculación inclusiva que si bien representa uno de los retos para las organizaciones por desconocer las estrategias para aplicar el sistema de SST; de lo anterior se deriva la pertinencia al presente estudio, pues a partir de su lectura se determinan algunos conceptos infaltables dentro del manual de SST, y aplicaciones referidas al trabajo, siendo así una herramienta clave para condicionar los ambientes de trabajo y eliminar las barreras de oportunidad laboral, cumpliendo con el espectro normativo colombiano.

5.1.6 Céspedes, Socarras, Gustavo Manuel; Martínez, Cumbreira, Jorge Manuel (2016). *“Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano”*

La construcción científica bajo la licencia de Commons describe la realidad de la insuficiencia de los Sistemas de gestión y seguridad en el trabajo, los cuales causan grandes repercusiones en los parámetros que distinguen si una empresa es socialmente responsable.

Su investigación tuvo lugar en el análisis documentos sobre el estudio de la SG-SST y su influencia en el sector empresarial, desglosado en dos capítulos que corresponden a los siguientes objetivos: 1. Sistematizar los fundamentos teóricos, históricos y de proyección comparada conformadores de la seguridad y salud en el trabajo que permitan fijar pautas doctrinales en torno a su relación con la dimensión laboral de la responsabilidad social empresarial. y 2. Establecer los presupuestos jurídicos de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo para una adecuada aplicación de la responsabilidad social empresarial, a partir del diagnóstico de las insuficiencias que presentan las empresas perfeccionadas del municipio Bayamo, en correspondencia con la doctrina y el ordenamiento jurídico cubano.

Finalmente su producción tiene como pertinencia con el presente estudio ya que describe la realidad de las organizaciones cubanas que no se encuentran muy lejanas a la realidad de las empresas colombianas y que si bien todas como socialmente responsables tienen por objeto la disminución de los efectos de un fenómeno incidental que pueda afectar al trabajador y al entorno; su normativa incluye todas las voluntades que integran un sitio de trabajo sin discriminación administrativa u operacional, lo que sirve como elemento de

discusión y debate para comprender la funcionalidad de los planes de gestión y salud en el trabajo.

5.1.7 Molan, Velandia , Jorge; Arevalo, Pinilla, Nelcy (2016). *“De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales”*

Un trabajo a cerca de Salud ocupacional el cual corresponde a la elaboración de un análisis del desarrollo cronológico que ha tenido la prevención de los riesgos laborales; un estudio acerca del inicio de las consideraciones de seguridad y salud desde la II guerra Mundial con la aplicación de la planeación preventiva en obreros de las grandes industrias bélicas; Este artículo constituye un seguimiento de las técnicas administrativas orientadas a la integración de la prevención de riesgos laborales con la estructura y el funcionamiento de las organizaciones.

5.1.8 Martínez, Guirao, Javier Eloy (2015). *“Riesgos laborales en la construcción. Un análisis sociocultural”*

La revista de ciencias sociales y humanas en colaboración con la Universidad de España contextualiza los episodios accidentales ocurridos en el sector constructivo, así como la afectación de la salud de sus trabajadores a causa del desarrollo de sus actividades; en el artículo se relaciona el estudio de los elementos corporativos como herramientas en la creación de hábitos saludables de trabajo.

Su desarrollo metodológico permite un acercamiento con la realidad de las personas que conforman este tipo de grupos de trabajo, diagnosticando de manera cualitativa y cuantitativa el entorno seguro en el que se desempeñan, lo que podría configurar para el

presente estudio un elemento de contextualización y percepción de la cultura de dichos sujetos.

5.1.9 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (2014). *“Salud y Seguridad en el trabajo (SST), Aportes a una cultura de la prevención”*

Esta publicación como producto de la colaboración de algunos organismos gubernamentales comprende el abordaje de la temática de la seguridad y la salud en el trabajo en el ámbito de la educación técnica profesional, por lo que se trabajó en coordinación con el instituto Nacional de Educación y Tecnología (INET), favoreciendo la materialización del elemento de estudio para formación la académica media y superior.

El concepto de la cultura de la prevención es uno de los ámbitos con mayor impacto dentro de la composición del informe final, lo que representa para este estudio la determinación de diferentes perspectivas para el tratamiento de la salud ocupacional, y la seguridad en el trabajo; dentro de este también se reseñan algunos elementos que favorecen la construcción del marco legal.

5.1.10 Ignacio Rodríguez Garzón, Myriam Martínez-Fiestas y Monica López Alonso (2013). *“El riesgo percibido por el trabajador de la construcción: ¿qué rol juega el oficio?”*

El enfoque del anterior artículo se determina a partir de la relación entre el concepto del riesgo que puede enfrentar un trabajador, y el aspecto conductual del trabajador,

describiendo la importancia de resaltar la responsabilidad que tienen los trabajadores con propender de un ambiente seguro.

Este análisis permite para el proyecto de investigación considerar las estrategias para lograr la implementación efectiva de los protocolos de seguridad y buenos hábitos ocupacionales en pro de mitigar el riesgo y otras incidencias que desmejoren la calidad de vida de la fuerza laboral; enfocado al sector de la construcción, resaltando que su población en la mayoría de los casos cuenta con una educación básica hasta media, y sus conocimientos han sido adquiridos de manera empírica lo que categoriza este tipo de sujetos de una forma especial.

5.1.11 Rodriguez, Rojas, Yuber Liliana; Molano, Velandia, Jorge (2012). *“Adaptación de una herramienta para la evaluación de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo”*

El informe desarrollado a partir de la necesidad de un mundo globalizado, que expone las necesidades de los trabajadores en función de las condiciones de trabajo son el epicentro de estudio desarrollado a cargo de la universidad autónoma de occidente; responsabilizando a las organizaciones del abordaje de nuevas técnicas de gestión que promuevan un ambiente seguro y sano para el trabajador.

Este documento toma como referencia la metodología propuesta por Beaton y la verificación de como elemento orientador e integrador de la protección de la salud y el fenómeno de la seguridad en las actividades que desarrolla la organización.

Su traducción del francés al español seguramente es el aporte más relevante del análisis académico, ya que su adaptación es una herramienta útil para la interpretación de expresiones técnicas.

5.1.12 Ulloa, Enriquez, Medardo(2012). *“Riesgos del Trabajo en el Sistema de Gestión de Calidad”*

El artículo comparte una metodología ideal para identificar algunos riesgos de salud y seguridad al sistema de gestión por medio de la matriz de identificación de peligros y la correcta evaluación de riesgos relacionados con la empresa de estudio; como resultado de esta investigación fue de gran relevancia para determinar el estado actual de dicha organización con relación a sus actividades claves y sub actividades; de hecho su diagnóstico permitió la realización de medidas correctivas para solucionar problemas y otras no conformidades del sistema de gestión.

Esta investigación se convierte en un referente para el objeto de estudio, dado que a partir de la evaluación y/o diagnóstico las organizaciones son capaces de identificar puntos débiles de la organización y así lograr reducir los índices de accidentalidad, los cuales representan un gasto operativo, económico y humano.

5.1.13 Hugo Alejandro Echeverri Urquijo, Dora López Yepes Palacios (2011). *“Factores de riesgo en obras de construcción del área metropolitana del valle de aburrá - Colombia”*

El grupo de investigación en higiene y gestión ambiental del politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, identificó los riesgos en las obras de construcción del Valle de Aburra, a través del estudio de las condiciones de seguridad. El área evaluada fueron diez municipios, de los cuales se seleccionaron estadísticamente 49 obras y se aplicó el método de ponderación de Estrada y Puerta, 98 asociado a la elaboración del panorama de riesgos.

Su evaluación diagnóstica las áreas con mayor repercusión negativa sobre la población laboral, recomendando entonces consideraciones acerca de las inspecciones de seguridad, el autocuidado, y buenas condiciones de higiene.

(Echeverri Urquijo, & Lopes, Yepes, 2011)

5.1.14 Miron, Canelo, Juan Antonio; Alonso, Sardon, Montserrat; Iglesias de Sena (2010).

“Metodología de investigación en Salud Laboral”

La universidad de Salamanca España en colaboración con el departamento de medicina preventiva y de salud pública, destacó el presente artículo como una construcción científica que tuvo como objetivo reconocer los principales diseños utilizados en la investigación aplicada clínica o de salud laboral.

Su utilidad fundamental es generar evidencias científicas necesarias e imprescindibles para la toma de decisiones, adecuadas y pertinentes, en relación con la prevención, atención y rehabilitación de las personas que padecen enfermedades relacionadas con el trabajo, enfermedades profesionales o accidentes laborales. También, constituye una herramienta imprescindible en el desarrollo profesional continuo, siendo el elemento determinante del autoaprendizaje a través de la lectura crítica de los artículos científicos.

Cabe resaltar que su estudio se relaciona con la metodología casuística- cuantitativa, manifestando un estudio exhaustivo epidemiológico donde se relaciona un grupo focal o una población referencial, su comparación permitió comparar los resultados de distintos estudios que previamente han sido publicados sobre una misma enfermedad ocupacional y/o profesional independientemente del tipo de diseño elegido en cada caso, para llegar, si

es posible, a conclusiones con mayor potencia estadística y metodológica. Aquí, se seleccionan trabajos de investigación, en lugar de pacientes o trabajadores, en base a la pregunta de investigación que se quiere responder y con un mismo tipo de diseño, generalmente, se basan en ensayos clínicos aleatorizados.

5.2 Marco teórico

En la actualidad los incidentes laborales, y otros sucesos fatídicos derivados de la ejecución de actividades de alto riesgo como lo determina el sector de la industria y la construcción, han sido factores determinantes en la evolución de las responsabilidades jurídicas de los patronos y/o organizaciones; constituyendo así uno de los principios más imperantes dentro la procuración de la vida armónica en la sociedad.

En dicho sentido, históricamente el derecho Romano involucro la relación entre (Bernavé, 2018):

“La materia que se ocupaba de los hechos que daban lugar a la reparación de un daño causado, fuera ya sobre las cosas o bien sobre las personas, siempre que el objeto material del hecho dañoso estuviera jurídicamente cobijado por la Ley Aquilia o, en fin, cualesquiera otras leyes preexistentes al daño generador de un caso litigioso”.

Hoy en día existen teorías que definen la responsabilidad del patrono de acuerdo a la forma en la que se ejecute una acción, bien sea subjetiva u objetiva. Esta última se describe cuando se toma la decisión de generar un determinado riesgo dependiendo exclusivamente del beneficio obtenido por la actividad y de los costes que deberán afrontarse en términos de indemnizaciones para las víctimas. Si el saldo es positivo, el agente realizará la actividad riesgosa (Bernavé, 2018); es por ello que podría justificarse su accionar en la representación sistémica de incentivos; a mayor riesgo mayor costo.

A pesar que para la teoría económica el derecho representa un elemento maximizador (Papayannis, 2012), su potencial es poco razonable y es necesario aludir al concepto de la eficiencia, dado que finalmente el sistema protege por medio de algunos derechos las conductas ineficientes que segregan condiciones desfavorables hacia los trabajadores.

Sin embargo, el análisis económico del derecho impide la interpretación de la teoría de la responsabilidad extracontractual, ya que imposibilita la comprensión del accionar patronal puesto que lo justifica en la causa mientras se desarrolla en la práctica. (Papayannis, 2012); lo anterior describe la necesidad imperativa de reconocer ciertas conductas dañosas hacia el trabajador y que se relacionan en el derecho romano de la siguiente forma (Bernavé, 2018):

“Asentar la responsabilidad sobre el dolo, la culpa o la negligencia, haciendo de lado o descartando la responsabilidad objetiva que hace abstracción del comportamiento del patrón”.

Así es como surge la doctrina del riesgo, la cual ha ido evolucionando con las necesidades de la sociedad y el trabajador en particular, cambiado de esta manera algunos dogmas filosóficos. Hoy en día el mundo ha comprendido la importancia de la eliminación de factores y condiciones que ponen en alto riesgo la salud y la seguridad en el trabajo, con el fin de superar los efectos producidos por la ineficiencia y pernicia sobre los individuos laboralmente activos.

Dichos efectos se han logrado integrar en la teoría de las causas de los accidentes las cuales representan el riesgo y sus orígenes, sin embargo, su construcción ha propiciado discusión por parte de algunos investigadores, quienes durante muchos años han debatido

las posibles acciones para prevenir los sucesos imprevistos que finalmente se describen en: lesiones, muertes, pérdida de la producción y daños en bienes y materiales.

La teoría del dominó

Según esta teoría un accidente tiene lugar luego de una secuencia de hechos, el autor Heinrich destacó la “Secuencia de cinco factores en el accidente: *Herencia y medio social, Acto inseguro, Falla humana, Accidentes. Lesión*”; en donde cada uno actúa sobre el factor siguiente de manera similar al efecto dominó, cayendo uno sobre otros. (Botta, 2010)

Teoría de la casualidad múltiple

Esta teoría tuvo lugar en la teoría del efecto dominó, no obstante, esta defiende el hecho de que por cada accidente no solo existen cinco factores y sub causas que contribuyen a su aparición; estas pueden ser combinadas entre sí provocando accidentes. (Botta, 2010)

Teoría de la casualidad pura

Esta teoría sugiere que todos los trabajadores tienen la misma posibilidad de sufrir un accidente, determinando que su prevención está en función de la intervención oportuna para lograr evitarlos. (Botta, 2010)

Teoría de la probabilidad sesgada

Principalmente basa su supuesto en la probabilidad de ocurrencia de un accidente en función de la experiencia que haya tenido un trabajador frente a un accidente, posibilitando su reincidencia o nulidad luego de superar el riesgo. (Botta, 2010)

Teoría de la propensión al accidente

Aunque poco consistente y muy debatida entre los diferentes investigadores, consiste en suponer que dentro de cada grupo de trabajadores existe un subgrupo con mayor cantidad de factores que atribuyen al suceso de riesgo o propensión del accidente; hoy en día su aporte literario no está soportado en datos estadísticos relevantes, por lo que se reconoce a pesar de no determinar gran pertinencia. (Botta, 2010)

Teoría de la transferencia de energía

Sus defensores sostienen que los trabajadores sufren lesiones, o los equipos daños, como consecuencia de un cambio de energía en el que siempre existe una fuente, una trayectoria, un receptor, y cuando este nivel de energía supera lo que puede soportar el receptor. La utilidad de la teoría radica en determinar las causas de las lesiones y evaluar los riesgos relacionados con la energía y la metodología de control. Pueden elaborarse estrategias para la prevención, la limitación o la mejora de la transferencia de energía. (Botta, 2010)

Teoría de los síntomas frente a las causas

Cuando se investiga un accidente, se tiende a centrar la atención en sus causas inmediatas, obviando las esenciales. Las situaciones y los actos peligrosos (causas próximas) son los síntomas y no las causas fundamentales de un accidente. (Botta, 2010).

El control de los eventos laborales relacionados con los riesgos y los incidentes han sido recopilados a través del proceso de gestión quien orienta la administración de estos, de manera que exista un seguimiento de las actividades que desarrolla la empresa,

contribuyendo a la salud integral de todos los trabajadores, el buen funcionamiento de los recursos, y de las instalaciones.

Lo anterior se diagnostica a través de las respectivas inspecciones de seguridad, las cuales se reconocen por detectar los riesgos mediante la observación detallada de las áreas o puestos de trabajo y debe incluir: instalaciones locativas, materias primas e insumos, almacenamientos, transporte, maquinaria y equipos, operaciones, condiciones ambientales, sistemas de control de emergencias, vías de evacuación y todas aquellas condiciones que puedan influir en la salud y seguridad de los trabajadores (Funcion pública , 2019).

Su construcción tiene lugar dentro del plan de sistema de seguridad y salud en el trabajo, conocido también como manual de gestión SST; el cual comienza desde la evaluación inicial y finaliza con la evaluación de las actividades desarrolladas en la vigencia; buscando fomentar la SST y la participación de los servidores pasantes, contratistas y subcontratistas de la Entidad, en la identificación de riesgos, promocionar la salud, el autocuidado y prevenir la enfermedades. (Funcion pública , 2019)

Dicho trabajo es presentado de manera Anual, y se distingue por estructurarse dentro del siguiente marco normativo básico (Ministerio de educación nacional de Colombia, 2020):

- Decreto 1072 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, reguló desde las competencias del Ministerio de Trabajo, hasta las relaciones laborales individuales, abordando temas como la jornada de trabajo suplementario, las vacaciones, los riesgos laborales, juntas de calificación de invalidez, entre otros.

- Resolución 312 de 2019: Por el cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

5.3 Marco Legal

A continuación, se presenta la normativa necesaria a tener en cuenta para el desarrollo del SG- SST aplicables a la organización PYP, garantizando la inclusión y análisis oportuno de los requisitos de la postulación objeto de investigación.

Ley 9 de 1979

Por la cual se dictan medidas Sanitarias.

Ley 100 de 1993

Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

Ley 776 de 2002

Se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del SGRP.
(Hace cambios importantes al decreto 1295/1994).

Ley 1010 de 2006

Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.

Ley 1221 de 2008

Por la cual se establecen normas para promover y regular el teletrabajo y se dictan otras disposiciones.

Ley 1335 de 2009

Disposiciones por medio de las cuales se previenen daños a la salud de los menores de edad, la población no fumadora y se estipulan políticas públicas para la prevención del consumo del tabaco y el abandono de la dependencia del tabaco del fumador y sus derivados en la población colombiana.

Ley 1523 de 2012

Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones.

Ley 1562 de 2012

Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

Ley 1566 de 2012

Por la cual se dictan normas para garantizar la atención integral a personas que consumen sustancias psicoactivas y se crea el premio nacional “Entidad comprometida con la prevención del consumo, abuso y adicción a sustancias psicoactivas”.

Ley 1016 de 2013

Por la cual se regulan algunos aspectos sobre las inspecciones del trabajo y los acuerdos de formalización laboral.

Ley 1616 de 2013

Por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones.

Ley 1752 de 2015

Pena de Prisión para personas que discriminen a personas discapacitadas.

Decreto - Ley 1295 de 1994

Por el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.

Decreto 614 de 1984

Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de salud ocupacional en el país.

Decreto 1772 de 1994

Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al sistema general de riesgos profesionales.

Decreto 1833 de 1994

Determina la administración y funcionamiento del fondo de riesgos profesionales.

Decreto 1834 de 1994

Reglamenta la integración y funcionamiento del consejo nacional de riesgos Profesionales.

Decreto 1607 de 2002

Se modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el SGRP Decreto 2100/1995.

Decreto 1299 de 2008

Reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial, de conformidad con el artículo 8 de la ley 1124 de 2007

Decreto 884 de 2012

Reglamenta la Ley 1221 de 2008 (teletrabajo).

Decreto 1352 de 2013

Por el cual se reglamenta la organización y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez y se dictan otras disposiciones. Comentario: Deroga el Decreto

2463 de 2001. Por disposición del artículo 61 del Decreto 1352 de 2013, continúan vigentes las siguientes normas del Decreto 2463 de 2001: incisos 1 y 2 del artículo 5°:

Decreto 1637 de 2013

Por el cual se reglamenta el párrafo 50 del artículo 11 de la Ley 1562 de 2012 y se dictan otras disposiciones Intermediación de seguros.

Decreto 1477 de 2014

Por la cual se modifica la tabla de enfermedades laborales.

Decreto 1072 de 2015

Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo.

Decreto 1528 de 2015

Modifica al Decreto 1072 de 2015.

Resolución 2400 de 1979

Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Resolución 2013 de 1986

Reglamento para la organización, funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo. Se complementa con el Decreto 1295 de 1994 en cuanto al nombre COPASO y funciones. Hay cambios sobre su inscripción con la Ley 1429 de 2010, párrafo 2 Artículo 65.

Resolución 1016 de 1989

Reglamento de la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional.

Resolución 179 de 1990 Art: 1-2

Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido. Evaluación de los valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido de acuerdo a la jornada laboral aplicados al ruido continuo o intermitente.

Resolución 6398 de 1991 Art: 1-2-3

Por lo cual se establecen procedimientos en materia de salud Ocupacional. Exámenes médicos pre ocupacionales. Práctica de exámenes médicos de admisión, para determinar la aptitud física y mental del trabajador para el oficio que vaya a desempeñar.

Resolución 1075 de 1992 art: 1-2

Actividades en materia de salud ocupacional: incluye fármaco dependencia, alcoholismo y tabaquismo en los pos. incluir dentro de las actividades del subprograma de medicina preventiva, campañas específicas para la prevención y el control de la farmacodependencia, alcoholismo y tabaquismo.

Resolución 3715 de 1994

Campañas información y educación en materia de ETS/ VIH / SIDA Comentario: El art. 1º. Establece que los empleadores públicos y privados, incluirán dentro de las actividades de Medicina Preventiva, establecidas por la Resolución 1016 de 1989, campañas y estrategias de promoción sanitarias orientadas a facilitar la información y educación en materia de ETS/ VIH / SIDA en los lugares de trabajo.

Resolución 1401 de 2007

Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Resolución 1956 de 2008

Por la cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo o de tabaco.

Resolución 2346 de 2007 Art 1-19

Por la cual se regula las prácticas de evaluaciones medicas ocupacionales (de ingreso, control y egreso) y valoración complementaria. Personal responsable de realizar las evaluaciones médicas ocupacionales. Contenido y custodia de las historias clínicas ocupacionales

Resolución 2646 de 2008:

Por la cual se establecen disposiciones y se definen Responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

Resolución 1918 de 2009

Modifica artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2009 Evaluaciones médicas ocupacionales.

Resolución 652 de 2012

Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 0723 de 2013

Por el cual se reglamenta la afiliación al sistema general de riesgos laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.

Circular 002 de 1996 de Ministerio de Trabajo

Obligatoriedad de inscripción de empresas de alto riesgo cuya actividad es 4 o 5

6. Metodología

Paradigma positivista

Este paradigma es un conjunto de suposiciones que mantienen interrelación respecto a la interpretación del mundo, además, el paradigma sirve como una guía base para los profesionales dentro de su disciplina, ya que indica las diferentes problemáticas que se deben tratar y busca un marco referencial en el cual se aclaren las interrogantes mediante una epistemología adecuada (Ramos, 2015).

Lo anterior se relaciona con la necesidad de explicar y comprender el fenómeno social como lo es el riesgo laboral y las afectaciones en la salud derivadas del desarrollo de sus actividades; el estudio se abordó a partir de la evaluación de las actividades principales de la organización y la caracterización del peligro al que se enfrentan sus colaboradores, teniendo en cuenta la realidad absoluta que experimentan los sujetos de estudio, la interacción del investigador y el objeto de estudio para evitar el sesgo investigativo, y por ultimo las formas de medición del fenómeno.

Tipo de investigación

En función del propósito de la investigación se utilizó como marco teórico-metodológico el paradigma positivismo; describiendo el estudio de tipo descriptivo el cual opera cuando se requiere delinear las características específicas descubiertas por las investigaciones exploratorias. Esta descripción podría realizarse usando métodos cualitativos y, en un estado superior de descripción, usando métodos cuantitativos. (Díaz, Narvaez & Calzadilla, Nuñez, 2015)

Con relación a ello se construyeron las siguientes fases de estudio, las cuales describen cada una de las actividades a desarrollar para poder cumplir con cada unos de los objetivos planteados de manera inicial.

Fases del estudio

Fase 1: Evaluación de las actividades/servicios PYP

Es necesario informarse de los documentos de la organización para detallar todas las actividades desarrolladas por la empresa PYP, y otros elementos para lograr establecer el método de atención y las medidas designadas para mitigar el riesgo laboral y posibles enfermedades ocupacionales

Fase 2: Diagnostico de las actividades

Para esta etapa la valoración de los riesgos de los diferentes puestos de trabajo en la empresa PYP compone uno de los elementos con mayor relevancia dentro del estudio, ya que esta describe implícitamente la responsabilidad de la organización con todos sus colaboradores, y con ella la aplicación de las medidas respectivas para reducir el peligro; su análisis surge de la evaluación del riesgo. Lo anterior con la finalidad de construir el manual de SST, el cual involucre todos los procesos desarrollados por parte de la empresa de manera aplicable y contribuya al alcance y a los objetivos de la investigación.

Fase 3: Construcción del SG- SST

Una vez estudiadas los procesos desarrollados en la empresa y otras condiciones de trabajo en función del marco legal mencionado en el ítem VII, se procede a elaborar la columna vertebral del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, analizando con precisión los recursos necesarios para llevar a cabo el diagnóstico organizacional.

Cada etapa tendrá una serie de actividades que contribuirán al cumplimiento de cada objetivo planteado. A continuación, se describe en breve el esquema de la metodología de este proyecto.

Recolección de la información

Fuentes primarias

Documentos oficiales de la empresa PYP donde se detalla las actividades relacionadas con la prestación de sus servicios e informes técnicos relacionados con el antiguo manual de sistema de gestión y seguridad en el trabajo.

Fuentes secundarias

Como análisis de documentos, o extracción de información se consideraron libros y artículos que interpretaron otros trabajos de investigación relacionados con el SG- SST.

Población

Sobre la población de estudio se relacionan todos los trabajadores hombres y mujeres que desempeñan funciones en la empresa PYP (Servicios integrales de Oriente) la cual se encuentra en proceso de validación para integrarse a las labores de apoyo de grupo constructor Amarillo (Villavicencio), el total de trabajadores entre hombres y mujeres son 50, quienes ejecutaran distintas actividades dentro del proyecto.

Materiales

Los recursos institucionales serán suministrados por la empresa PYP (Servicios integrales de oriente) con sede en la ciudad de Villavicencio. De donde se requiere información técnica corporativa de los documentos relacionados con la temática del proyecto de investigación.

Asimismo, se indica el detalle de aquellos elementos de índole operativa que se necesitaran en el trabajo de grado.

Tabla 1
Recurso técnico

Categoría	Requerimiento	Cantidad
Documento Hardware	SG- SST 2020	1

Fuente: Autor

Tabla 2
Recurso operativa

	Detalle	Cantidad
Impresiones	Avances a color	50
Dispositivo USB	Almacenamiento 16GB	1
Papelería	Resma papel carta	1
Copias	Documentos / artículos /	100
Empaste		

Fuente: Autor

Técnica

Observación participante

A partir del SG –SST 2020 quien actúa como herramienta guiada e intencionada, se precisa la intervención en la cotidianidad de los trabajadores y el cuerpo corporativo en general (sujetos) de la empresa PYP, con el objetivo de analizar el desarrollo de sus actividades, logrando precisar el cumplimiento de los protocolos y otras designaciones contenidas dentro del manual de gestión; adicionalmente se reconocerán personas claves dentro de la comunidad laboral los cuales permitan describir algunos fenómenos observados con mayor claridad.

Procedimiento

Proceso de captación y procesamiento de la información

- 1. Determinación de la población:** La valoración de los riesgos a partir de la evaluación se realizará a través de la determinación de todas las actividades que desarrolla la empresa PYP; la población de estudio representa el grupo de trabajadores que desempeñan las siguientes funciones:

Todos los miembros que desarrollen actividades de complementación constructiva como: Obra blanca, marquetería, zonas húmedas, mantenimiento, embellecimiento etc.

- 2. Determinación de los métodos de obtención de la información:**

Como se mencionó anteriormente la técnica utilizada comprende la observación participante, apoyada en la herramienta de verificación conocida como lista de chequeo bajo los criterios SST numeral 6.3.1 establecidos en el *Manual de Seguridad y Salud en el*

Trabajo y Ambiente para Contratistas de la constructora Amarilo, que permita recoger y compilar información de forma estructurada de un proceso en particular.

3. Procesamiento de la información: A partir del estudio analítico de los resultados obtenidos a través de la observación participante y la plantilla de seguimiento se inicia la configuración de las reformas al antiguo manual de SST.

A continuación, se presenta el modelo metodológico que pretende dar como resultado la construcción del manual de SST 2020.

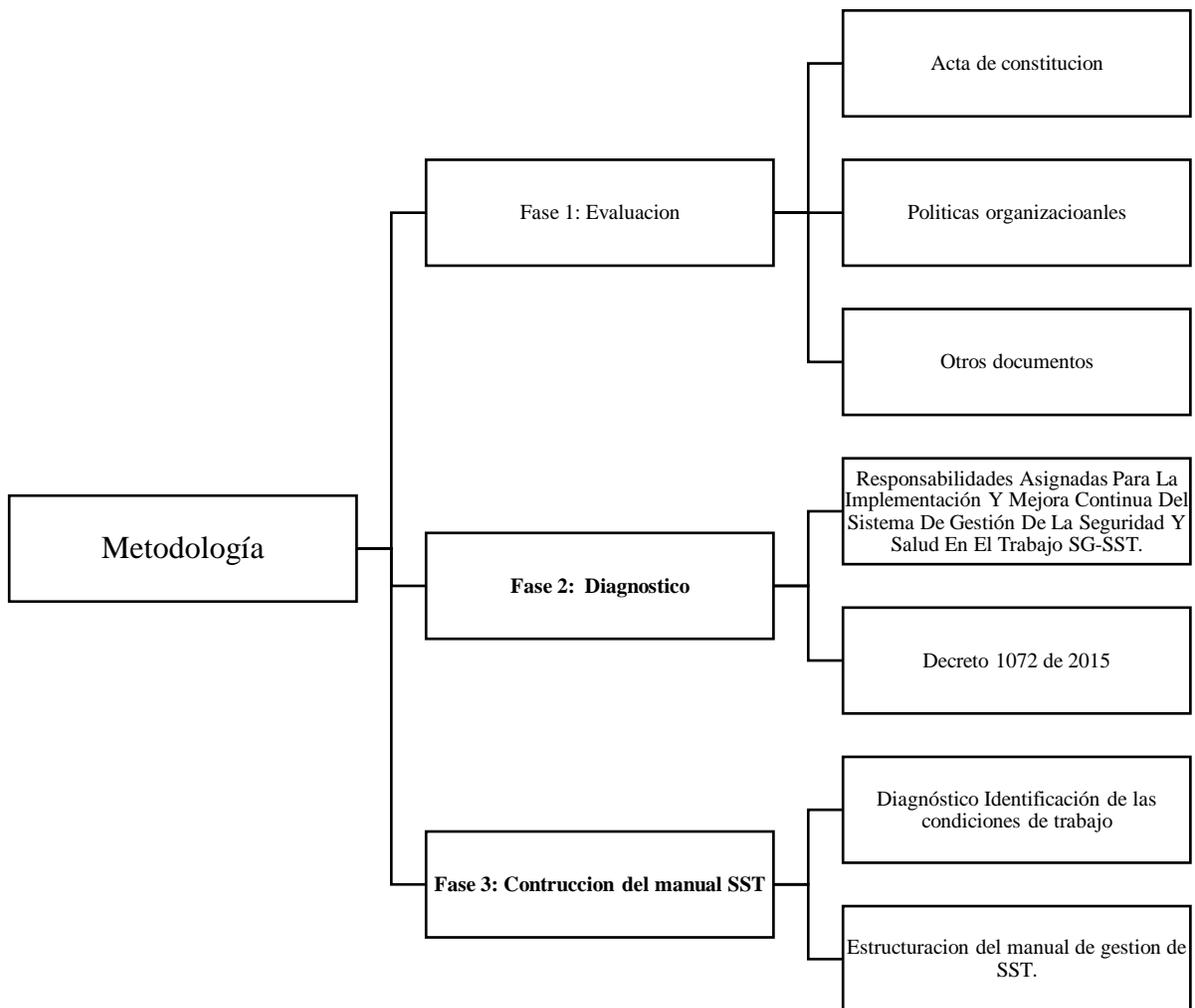


Figura 1. Metodología
Fuente: Elaboración propia

6.2 Analisis de la información:

Para el análisis de los datos recolectados se realizó una evaluación inicial del SG-SST de la empresa PyP y el estudio del manual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la contratación de servicios de la constructora Amarilo, se diligencio el formato evaluación SST para contratistas basado en los criterios del numeral 6.3.1 de dicho manual, verificando que la empresa PyP cumple con el 100% de los requerimientos para prestar sus servicios a la constructora Amarilo.

Por otro lado, se identificaron todas las actividades realizadas por la empresa PyP bajo la matriz GTC-45 las cuales dichas actividades son priorizadas, al igual que los riesgos y los controles de ingeniería para mitigar cualquier tipo de accidente e incidente laboral.

Dicha investigación se evidencia que la empresa PyP cumple con los requerimientos SST para realizar actividades de construcción dentro de Amarillo.

7. Cronograma de actividades

A continuación, la ilustración sobre el desarrollo de cada una de las etapas propuestas en la metodología de la investigación.

Figura 2
Cronograma de actividades

		Meses																						
		Marzo					Abril					Mayo					Junio					Julio		
		Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
DEFINICIÓN DE ENFOQUE DE LA TESIS																								
1	Nombre de la tesis y objetivos	X	X	X	X																			
2	Planteamiento, descripción y formulación del problema					X	X	X	X															
3	Introducción									X	X	X	X											
4	Justificación														X	X	X	X						
DOCUMENTACIÓN Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA																								
5	Revisión de antecedentes concorde a la																		X	X				

problemática propuesta																					
6	Identificación de literatura verídica existente inherente a la tesis																			X	X
Actividad	Meses	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Marzo			
	Semanas	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	49	50	51	52

Desarrollo del cuerpo de trabajo

7	Estado del arte	X	X	X	X																	
8	Marco teórico					X	X	X	X													
9	Marco legal									X	X	X	X									

DESARROLLO METODOLÓGICO

10	Marco metodológico													X	X	X	X					
11	Resultados																	X	X	X		
12	Análisis financiero																					X
Actividad	Meses	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				
	Semanas	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	
10	Conclusiones	X	X	X	X																	

Fuente: Elaboración propia

8. Resultados

Análisis e interpretación de los resultados

Objetivo 1

Evaluar las actividades y/o servicios de la empresa PYP para llevar a cabo la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

En respuesta al objetivo número uno de evaluar las diferentes actividades de la empresa PyP y de acuerdo a los criterios de SST para la selección de contratistas y renovación de contratos, establecidos en el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas de Amarillo, toda empresa que preste sus servicios como contratistas o subcontratistas a la

constructora Amarilo, deben de tener implementado su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la normatividad vigente.

La empresa PyP es evaluada bajo el numeral 6.3.1 criterios SST para contratistas, estipulados en el “*Manual de Seguridad y salud en el trabajo y ambiente para contratistas de Amarilo*” para poder prestar sus servicios y velar por la seguridad y salud de sus empleados.

Para evaluar las actividades y servicios de la empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, la constructora Amarilo cuenta con un formato de evaluación a contratistas, basado en los criterios 6.3.1 establecido en su manual de gestión SST, dicho formato es diligenciado y firmado por la profesional SST de Amarilo.

Tabla 3
Evaluación SST para contratistas

	SST-MA-01 SG-SST
Empresa contratista	PyP servicios Integrales del oriente
Nombre del formato	Evaluación SST de contratistas 6.3.1

	Estándar	Ítem de estándar	Porcentaje de cumplimiento	Observación
Planear	Documentación	Se presenta oportunamente la planilla de pago de los aportes a la seguridad social?	5%	La empresa P&P ocho días antes de empezar a ejecutar actividades presenta las planillas de pago a seguridad social, afiliaciones del personal que es verificada por la persona SST de la constructora.
		El contratista ha presentado documentos falsificados o adulterados?	15%	
		Total	20%	
Hacer	Accidentalidad, seguridad y medio ambiente	El contratista ha tenido accidentes mortales? Si el contratista no tuvo AT en el periodo se les asignara el puntaje de (+) 5%	5%	La empresa P&P durante la ejecución de actividades cumple con los requisitos SST para evitar los accidentes laborales, el cual ha mantenido sus indicadores de accidentalidad y ausentismo en 0%.
		Se presentó dos o más accidentes de trabajo graves, si el contratista no tuvo dos o más accidentes graves se le asignara un porcentaje de 5%	5%	
		el contratista reporta oportunamente dentro de los 2 días máximos a la ARL todos los accidentes de	5%	

trabajo en el periodo, si el contratista no tuvo accidentes dentro del periodo se le asignara un porcentaje de 5%	
el contratista supera la meta definida por Amarilo para el trimestre del índice de lesiones incapacitantes-ILI, si el contratista no tuvo accidentes en el periodo se le asignara un porcentaje de 10%	10%
El contratista vela por que sus trabajadores mantengan en condiciones en orden y aseo las instalaciones del frente obra.	10%
El contratista suministra EPP certificados de acuerdo a los riesgos y sus trabajadores los usan?	10%
El contratista ha presentado dos o mas incumplimientos al SGSST o aspectos legales de SST?	0%
El contratista dispone adecuadamente de los residuos generados?	5%
El contratista ocasiono algún impacto ambiental significativo durante el	0%

		desarrollo de las actividades?		
		Total	50%	
Verificar	Mejoramiento	El contratista verifico todos los accidentes de trabajo ocurridos en el periodo. Si el contratista no tuvo accidentes en el periodo se le asignara un porcentaje de 5%	5%	La empresa P&P trimestralmente verifica los indicadores de gestión, en dado caso que se presente un accidente, se toman las medidas correctivas y se ejecuta un plan de acción para evitar que nuevamente se presenten accidentes.
		El contratista asiste a reuniones de seguimiento SST	5%	
Actuar		El contratista cerro planes de acción derivados de la investigación de accidentes de trabajo ?	5%	La empresa P&P presenta y ejecuta sus planes de acción.
		El contratista cuenta con el botiquín de primeros auxilios debidamente equipado en los diferentes frentes de trabajo.	10%	La empresa cuenta con el botiquín, para cada frente de trabajo en obra.
		El contratista realiza pruebas de alcoholemia a sus trabajadores antes de iniciar labores.	5%	La responsable SST de la empresa PyP realiza las diferentes pruebas de alcoholemia antes de iniciar actividades, y son reportadas en un formato.
		Total	30%	
		Total cumplimiento	100%	El presente formato se diligencio de acuerdo a las actividades que la empresa P&P va realizar dentro de las instalaciones del proyecto de Amarilo, su calificación va según la actividad a

realizar en el proyecto, cumple con el 100% de los requerimientos por parte de la constructora.

Firma empleador contratante

Constructora Amarilo Villavicencio

Firma responsable SST

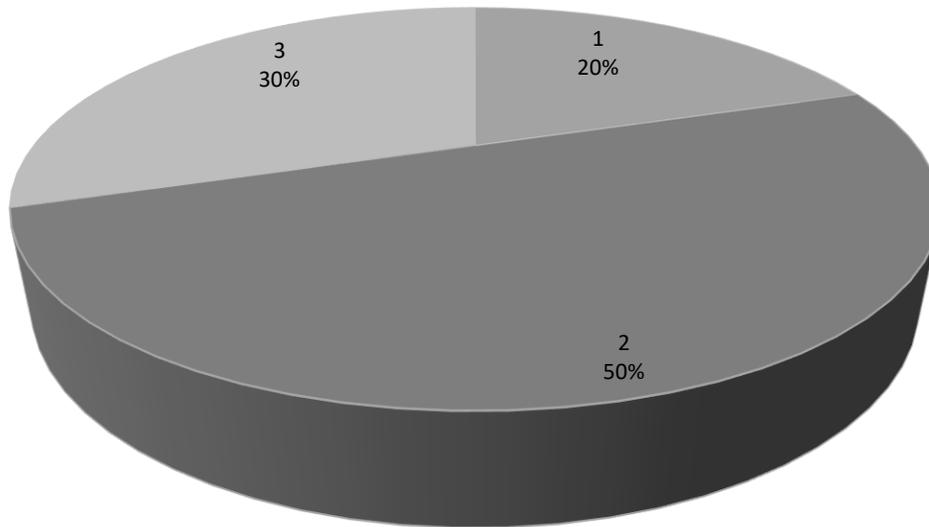
Andrea Suarez Residente SST

Nota: formato evaluación SST contratistas

Como resultado del diligenciamiento del formato de evaluación SST para contratistas, se puede evidenciar el porcentaje de cumplimiento por parte de la empresa PyP, frente a los requerimientos establecidos en el numeral 6.3.1 establecidos en el manual de seguridad y salud en el trabajo y ambiente para los mismos.

Dicho cumplimiento es de un 100% frente a los criterios de evaluación, como lo indica en su manual SST de la empresa PyP su compromiso es velar por la salud de sus trabajadores, mantener el índice de accidentalidad y ausentismo en 0, por lo tanto la empresa PyP cumple con dicha evaluación para ejecutar las actividades de obra dentro de los proyectos de la constructora Amarilo.

Grafica 4
Grafica de cumplimiento



Nota: El grafico representa el cumplimiento de los criterios SST por parte de la empresa PyP para prestación de sus servicios.

Objetivo 2

Diagnosticar todas actividades de la empresa PYP a partir de la identificación y evaluaciones del riesgo.

En respuesta al objetivo número dos, diagnosticar todas actividades de la empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s a partir de la identificación y evaluaciones del riesgo, se anexa al presente estudio el procedimiento para la descripción e identificación de peligros y valoración de los riesgos de los puestos de trabajo de la organización; su ejecución se desarrolló a través del diligenciamiento de la matriz de identificación, valoración y determinación de controles, teniendo en cuenta la siguiente metodología.

Tabla 4
Identificación de peligros

	RESPONSABLE	REGISTRO
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		
<p>Para identificar los peligros, se realizan inspecciones u observaciones de las actividades ejecutadas en el proyecto, con el objeto de determinar los peligros a ser considerados.</p> <p>La identificación de peligros, se basa en el levantamiento de información mediante entrevistas con el total del personal, teniendo en cuenta la experiencia del cargo y casos de incidentes ocurridos. Es importante la participación de las personas con el fin de revisar comportamientos, aptitudes y otros factores humanos que hagan parte de la cultura del personal.</p>	<p>Encargado, Inspector de seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos</p>
<p>De acuerdo a lo anterior se diligencia TA-F-016 - Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, de tal forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Centro de Trabajo</u>: Identificar donde se ejecuta la actividad 2. <u>Actividad</u>: La organización ha clasificado sus actividades para la elaboración de la matriz de identificación de peligros de acuerdo al proceso de construcción, de la siguiente forma: <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de fachada y vidrios - Aseo fino apartamentos y puntos fijos - Limpieza de madera - Limpieza de enchape - Sellado de boquilla - Recorte de paredes - Aspirado de cajas y muebles 3. <u>Tipo de actividad</u>: la actividad mencionada anteriormente, se determina según el caso: <ul style="list-style-type: none"> - Actividad rutinaria - Actividad no rutinaria - Actividades de contratistas y visitantes - Cambio organizacional - Modificación al SST - Diseño de áreas. 4. <u>Clasificación</u>: Los peligros se clasifican teniendo en cuenta el anexo A de la norma GTC-45 (segunda actualización), a nivel general se describen: <ul style="list-style-type: none"> - Biológico - Físico - Químico - Psicosocial - Biomecánica - Condiciones de seguridad 	<p>Encargado Personal Inspector de seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos</p>

- Fenómenos naturales		
5. <u>Efectos Posibles en la salud</u> : Explique las consecuencias que ocasionaría en caso de darse una lesión o una enfermedad ocupacional, ejemplo: (Cefalea, hipoacusia, stress, cansancio).		
6. <u>Generación del peligro</u> : Explique si la generación del peligro se puede presentar por: comportamiento y aptitudes del personal, estar fuera del lugar de trabajo, la vecindad, por infraestructura, equipo y materiales o el medio ambiente.	Encargado, Inspector de seguridad y salud en el trabajo	Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos
7. <u>Expuestos</u> : Defina quienes están expuestos: Personal de planta (en los proyectos se refiere a Encargado, aseadores, ayudantes, oficiales) contratistas o visitantes.		
8. <u>Controles Existentes</u> : Identifique los controles existentes de acuerdo con la siguiente clasificación: la fuente generadora, en el medio y por ultimo al individuo.		
9. Evaluación del riesgo: El cual determina el nivel del riesgo, asociado al nivel de probabilidad, éste se determina teniendo en cuenta:		
- Nivel de deficiencia: es la magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros y su relación causal directa con posibles incidentes y (2) con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo (se determina a través de la tabla 2 de la norma GTC-45).		
- Nivel de Exposición: situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado, durante la jornada laboral, se determina a través de la tabla 3 de la norma GTC-45)		
- Nivel de probabilidad: Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.		
- Interpretación nivel de probabilidad: se aplica la tabla 5 de la GTC-45, la cual lo determina en:		
- Muy Alto		
- Alto		
- Medio		
- Bajo		
- Nivel de consecuencia: es la medida de la severidad de las consecuencias se realiza de acuerdo a la tabla 6, de la norma GTC-45.		
- Nivel del riesgo (NR) e intervención: es la magnitud del riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia, para determinarlo se aplica la tabla 7 de la norma GTC-45.		
- Interpretación del nivel de riesgo: se determina a través de la tabla 8, estableciendo si es I, II, III o IV.		
Aceptabilidad del riesgo: es la conclusión de la interpretación del nivel de riesgo y se determina a través de la tabla No. 9.		
10. Criterios para establecer controles:	Encargado, Inspector de seguridad y	Matriz de identificación de peligros y
- Se determina a través de dos variables:		

-
- | | | | |
|----|---|---------------------|-----------------------|
| a. | Peor consecuencia: se debe tener en cuenta que el control que se va a implementar elimine la peor consecuencia. | salud en el trabajo | valoración de riesgos |
| b. | Existencia de requisito legal asociado: se determina para tener parámetros de priorización en la implementación de las medidas de intervención. | | |

11. Medidas de Intervención:

Se establecen de acuerdo a lo descrito en la norma GTC-45 (ver punto 3.2.8 de la misma), sin embargo, los controles administrativos se clasifican en:

- a. ATS: Se describe si existe o se requiere su elaboración
- b. Capacitación: Se describe el tema de la capacitación requerida para los trabajadores.
- c. Inspecciones: Se determina el tipo de inspecciones que deben realizarse
- d. Otros: Cualquier otro requisito esencial que ayude en la disminución del riesgo.
- e. Señalización/Advertencia: se describe la requerida para el tipo de riesgo.

Una vez que se tiene todos los resultados anteriores se prioriza los riesgos. Son prioritarios los siguientes:

- Riesgos en los que se debe cumplir un requisito legal.
- Riesgos con evaluación No aceptable o con control específico.
- Ante situaciones que tienen un mismo nivel de prioridad se corregirán primero las que tengan unas consecuencias más graves. En el caso de consecuencias similares se tendrán en cuenta factores de costo, tiempo necesario para la corrección de las deficiencias y personal involucrado.
- De acuerdo a la priorización de los riesgos, se debe buscar las correcciones en Fuente, (eliminación, sustitución, controles de ingeniería en caso de ser necesario) como vía principal de corrección, si no es posible se buscará la corrección en el medio (señalización, advertencias o controles administrativos o ambos) y como última opción los controles se aplicarán en el individuo (equipo de protección personal).

Fuente: Autor

Tabla 5

Gestión de cambios en la identificación de peligros.

GESTIÓN DE CAMBIOS EN LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

La Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, será revisada y/o modificada cuando:	Inspector de Seguridad y Salud en el Trabajo Encargado	Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos
<ol style="list-style-type: none">1. Se incluya o modifique un proceso o actividad (incluye cambios de maquinaria)2. Cuando exista alguna reforma o cambio en la normativa legal aplicable.3. Cuando haya modificación al Sistema de Gestión de la Seguridad y la salud en el Trabajo4. Cuando se realicen diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipos.5. Cuando se requiera un cambio por falta de casillas para identificar alguna opción que no se encuentre.		determinación de controles AST “Análisis de Trabajo Seguro”.

Cada vez que se presente un cambio, se realizará un ATS “análisis de Trabajo seguro”, con el fin de identificar los peligros asociados al cambio, una vez se cuente con esta identificación se diligenciará la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles en caso de ser necesario, de acuerdo a la metodología establecida anteriormente, y además diligenciando la razón del cambio realizado en la casilla respectiva, en el espacio de tipo de actividad.

Nota: Finalmente la organización aplica los controles establecidos en la norma GTC-45, para la revisión, mantenimiento y actualización de la matriz de identificación de peligros y valoración del riesgo.

Fuente: Autor

Nota: Cuando se identifique una actividad no rutinaria (imprevista) se diligenciará un registro de Análisis de trabajo seguro. (ATS) y se solicitará el respectivo permiso de trabajo para la realización de la actividad.

Actividades

A continuación se relacionan las actividades que la empresa PyP que ejecutara dentro de las instalaciones de la constructora Amarilo, dichas actividades son evaluadas y así mismo se implementan los controles de ingeniería, son supervisadas por el profesional SST el cual es el encargado de ejecutar y diligenciar los permisos de trabajo para las actividades de alto riesgo descritas en la tabla 5.

Tabla 6

Identificación y valoración de actividades de acuerdo a la matriz de riesgos.

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	VALORACION DE RIESGO	CONTROLES
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		
EXCAVACION: Se realizaran excavaciones para cimentación, e inicio de construcción de torres de apartamentos.	MEDIO	Pausas activas, uso de los epp, puntos de hidratación para los trabajadores uso continuo de bloqueador, camisa manga larga, botas de seguridad.
RIESGOS		Diligenciamient o del ATS y acompañamient o permanente del personal SST
lumbalgia, fatiga, lesiones musculo-esqueléticas		
Fatiga auditiva, hipoacusia, trastorno sobre el sueño, estrés, irritación, fatiga y falta de concentración.		
Deshidratación por calor		
Golpes, heridas, muerte.		
FUNDICION Y CIMENTACION	ALTO	Uso de los EPP adecuados para la actividad a ejecutar, uso de arnés si se esta trabajando a una altura superior de 1.50 mts, equipos de protección contra caídas certificados, andamios y escaleras certificadas.
Figurar y colocar el acero, amarre de acero.		Pausas activas dentro de la jornada laboral, diligenciar formato ATS
Cortar las varillas de acero		
Amarrar las varillas de acero formando las mallas		
Operar máquina de la mixer para el concreto		
RIESGOS		
Cortes, golpes, aplastamiento.		
Caídas a nivel.		
Atrapamiento.		
Mayor índice de accidentes.		
Contusiones.		
Heridas.		
Traumas		

<p>Golpes, Lesiones osteomusculares, heridas, muerte. Lesiones en piel; intoxicaciones agudas y crónicas.</p>		<p>antes de iniciar actividad de fundición. acompañamiento o permanente del personal SST</p>
<p>TRABAJO EN ALTURAS: Se realizan actividades de trabajo en alturas superior a una altura de 1.50 mts, lavado de techos, fachadas entre otras, lavado de placas, instalación de ventanales.</p>	<p>ALTO</p>	<p>Uso del arnes, equipos certificados para trabajos en alturas, capacitación para el personal que trabaja en alturas, diligenciamiento o del permiso de trabajo y el ATS, acompañamiento o constante del SST, puntos de hidratación, uso bloqueador, uso epp para ejecutar las tareas.</p>
<p>RIESGOS</p>		<p>Pausas activas, capacitaciones en ergonomía, dotación de equipos sillas ergonómicas, equipos de computo.</p>
<p>Caídas desnivel Golpes Muerte Vértigo por altura Agotamiento por calor</p>	<p>ADMINISTRATIVO Se realizan actividades administrativas tales como, ejecución del sistema de gestión realizando inspecciones, charlas de seguridad, diligenciamiento de permisos, formatos, lectura de planos, trabajos en el computador entre otros.</p>	<p>ALTO</p>
<p>RIESGOS</p>	<p>Cansancio Estrés Agotamiento Posturas inadecuadas</p>	<p>MEDIO</p>
<p>ORDEN Y ASEO Se realizan jornadas de orden y aseo en los frentes de trabajo, el personal de oficios varios.</p>	<p>RIESGOS</p>	<p>Capacitación en riesgo biológico, uso adecuado de los epp, guantes, uniformes antifluidos, tapabocas, gafas transparentes, botas de seguridad, adecuación para punto biológico canecas para los</p>
<p>Cansancio Golpes Caídas desnivel Fatiga por calor Estrés laboral Hongos</p>		

diferentes
residuos,
concientización
al personal de
dejar el puesto
de trabajo
totalmente libre
y limpio de
desechos.

Fuente: Autor

Objetivo 3

Estructurar el manual del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo para la empresa PYP, con el fin de postular sus servicios de apoyo a la constructora Amarilo.

(Anexo 3).

En respuesta al objetivo número tres, la empresa PyP estructuro y presenta su manual del sistema de gestión y seguridad en el trabajo de acuerdo al requerimiento **6.1.4. Documentos requeridos para la evaluación y selección del contratista estipulados en el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas de Amarilo SST – MA – 01**, con el fin de postular sus servicios de apoyo a la constructora.

Dicho manual para su efecto, da cumplimiento a los requisitos exigidos por la constructora y normatividad vigente, también con el compromiso de la prevención de las lesiones y enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a través de la implementación de un método lógico y por etapas cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y que incluye la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora.

El desarrollo articulado de estos elementos, permitirá cumplir con los propósitos del SG-SST.

Discusión

Cerca del año 2010 el concepto de Salud ocupacional empezó a calar dentro de las estructuras organizacionales al denotar que su fuerza laboral estaba teniendo grandes consecuencias de tipo físico y mental derivada del desarrollo de sus actividades; fenómeno que para ese entonces no contaba con consideraciones de tipo normativo que favorecieran el seguimiento preventivo de enfermedades que se pudieran desarrollar colateralmente y otro tipo de riesgos que no solo estaban afectando su productividad sino también su calidad de vida.

Ahora bien, la construcción es uno de los sectores más antiguos dentro de la historia del desarrollo socio económico, el cual demanda una alta cantidad de sujetos que se dediquen a esta actividad con o sin conocimientos previos, lo que establece una de las principales problemáticas del sector, ya que la formación empírica desprende el desconocimiento de los factores accidentales que se pueden presentar; acreciendo la probabilidad de experimentar un suceso funesto en el peor de los escenarios.

Actualmente las empresas aseguradas en Colombia han prestado mayor atención a las organizaciones que se dedican a esta actividad económica, dada la presentación de innumerables casos de demanda con relación a la adquisición de enfermedades ocupacionales, incapacidades físicas y otros deterioros en la salud del trabajador, que si bien se pudieron prevenir en algún momento, sin embargo las compañías no se habían hecho responsables de la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo hasta el momento en el que se implementó la normativa y empezó a generar gran incidencia en las estructuras organizacionales.

Es por ello que hoy en día el Manual de seguridad y salud en el trabajo es considerado como un requisito infaltable de presentación para la integración de empresas dedicadas a la tercerización, en el cual se debe considerar de manera clara y específica todos los procesos y procedimientos con los que la empresa se encuentra comprometida en pro de su fuerza laboral y bajo los lineamientos normativos.

Propuesta de solución

A través de la presente investigación se determinó la necesidad de construir el manual de seguridad y salud en el trabajo para la empresa PYP; ya que algunas de sus actividades no contaban con la implementación necesaria para el desarrollo de sus actividades de forma responsable, proporcionando un elemento de solución, en pro de mejorar su eficiencia interna y su vez favorecer su reconocimiento y posible integración con otras compañías del sector.

9. Análisis financiero

A continuación, se expresan los recursos financieros que requieren para el desarrollo del presente proyecto de investigación, los cuales serán asumidos en su totalidad por el autor del estudio sobre la empresa interesada en reformular su SG- SST.

Tabla 7
Presupuesto

CONCEPTO	Hora semanal	Costo hora [Pesos]	Tiempo de dedicación [Semanas]	TOTAL [Pesos]
Personal				
Director – Asesor	2	\$0.00	56	\$0.0
Autor(es) del Proyecto	14	\$0.00	56	\$0.0
			SUBTOTAL	\$0.0
Recursos técnicos				

Manual SST 2020	20	\$0	56	\$0
			Subtotal	\$0
Recursos operativos				
Gasto en papelería y unidades de almacenamiento e información				\$200.000
Redacción e impresión				\$950.000
Toma de copias – anillado o empaste de documentos				\$150.000
			Subtotal	\$0
			SUBTOTAL GENERAL	\$1'300.000
			Imprevistos (10%)	\$130.000
			TOTAL GENERAL	\$1'430.000

Fuente: Autor

Conclusiones

Con relación al cumplimiento de los objetivos de la investigación se puede afirmar que favorablemente se consiguió desarrollarlos a lo largo de la etapa de estudio e implementación.

La técnica por la cual se describió el análisis del estudio junto con las herramientas para recolectar su información y el procesamiento de la misma permitieron la descripción de la realidad de los sujetos relacionados con la investigación, sin embargo, se presentaron algunos limitantes como por ejemplo el criterio de percepción del riesgo de cada uno de ellos, por lo que se tomó la determinación de desestimar algunas observaciones que no tuvieran lugar en función de las políticas corporativas y la normativa vigente.

La implementación del manual del SG- SST se debe re plantear en un corto plazo, con el objetivo que no perjudique las actividades laborales, y con ello la productividad de la empresa.

La ejecución del manual de SG- SST debe estar acompañado de recursos financieros previamente destinados.

La vigilancia comprende uno de los seguimientos de mayor relevancia luego de la incorporación del plan, dado que su evaluación diagnostica la efectividad de la herramienta.

Las técnicas de señalización son algunas de las herramientas con mayor impacto dentro de la comunidad laboral, sobre todo en áreas de acceso de circulación restringido y donde se desarrollen actividades de alto riesgo.

Las expectativas de la aplicación del manual de SG- SST comprenden los esfuerzos desde la parte directiva, quienes deben demostrar su compromiso con la prevención y respuestas ante una emergencia.

Los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, desde su diagnóstico hasta su implementación, son un tema de gran relevancia, no solamente por dar cumplimiento a requisitos legales, si no por temas de responsabilidad empresarial y social, ya que el acatamiento de estos requisitos, y su implementación eficiente y eficaz, dicen mucho de la organización y del tipo de empresa que lo aplica.

Recomendaciones

La incorporación del manual de SG- SST debe estar a cargo de un especialista en el área.

Establecer comités de emergencia dentro de la organización favorece a la comunicación activa y la integración de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo.

Las evaluaciones a cerca del clima laboral hacen parte de los procesos de mejoramiento y actividades preventivas enfocadas a la salud del trabajador.

Los procesos de capacitación y entrenamiento de los trabajadores de la empresa PYP favorecen la acción preventiva de un accidente laboral o la atención a una posible emergencia.

Generar cultura y concientización a los empleados de prevención y cuidado de su integridad física y mental.

Constante sensibilización y formación.

Supervisar e inspeccionar la puesta en práctica de las medidas de SST.

Promover la vigilancia de la salud.

Involucramiento y sensibilización de la alta dirección.

Documentar y mantener actualizados los resultados de la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y los controles determinados.

Realizar auditorías internas que permitan la identificación de falencias en el SG-SST.

Con los resultados de la auditoria se recomienda ejecutar planes de acción, que tenga como prioridad aquellos aspectos en los que se identificaron falencias.

Referencias

- Echeverri Urquijo,, H. A., & Lopes, Yepes, D. (2011). FACTORES DE RIESGO EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ - COLOMBIA. *Revista politecnica*, 120-190.
- Anaya, Velasco, A. (2017). Modelo de Salud y Seguridad en el Trabajo con Gestión Integral para la Sustentabilidad de las organizaciones. *Scielo*, 59-79.
- Bernavé, A. (2018). Responsabilidad del patrono infractor: teorías sobre seguridad y salud en el trabajo. *Paginas de seguridad social*, 127-148.
- Botta, N. A. (2010). *Teorías y Modelización de los accidentes*. Bogota: Red proteger.
- Cespedes, Socarras, G. M., & Martinez, Cumbreira, J. M. (2016). UN ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL SISTEMA EMPRESARIAL CUBANO. *Revista lationamerica de derecho Social*, 1-46.
- Consejo colombiano de seguridad . (2007). *NORMA TÉCNICA NTC-OHSAS*. Bogota: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) .
- Funcion publica . (2019). *Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo*. Bogota: Sistema integrado de gestion.
- Garzon, Rodriguez, I., Martinez, Fiestas, M., & Lopez,, M. (2013). El riesgo percibido por el trabajador de la construcción: ¿qué rol juega el oficio? *Scielo*, 15-37.
- Gomez, Rua, N., & Turizo, Pelaez, F. (2016). Seguridad y salud en el trabajo en Colombia: retos frente a las personas con discapacidad. *Scielo*, 1-11.
- Gonzales, X. (26 de Junio de 2018). El sector de obras registró 88.102 accidentes de trabajo durante el 2017. *La republica*, págs. 1-3.
- Lerma, Jattin, E. P., & Vasquez, Leguizamon, C. (2018). Análisis del grado de documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo frente a la Resolución 1111 de 2017, de una empresa de construcciones de la ciudad de Cúcuta. *Investigacion & Gestion* , 1-7.
- Martinez, Godinez, V. L. (2012). *Paradigmas de investigacion*. Bogota: Unison.
- Martinez, Guirao, J. E. (2015). Riesgos laborales en la construcción. Un análisis sociocultural. *Universitas*, 66-85.
- Martinez, Jimenez, M. N., & Silva, Rodriguez, M. (2016). *Diseño y desarrollo del Sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo enfocado en el decreto 1072/2015 y OSHAS 18001/2007 en la empresa los Angeles OFS*. Bogota: Universidad Industrial Francisco Jose de Caldas .
- Ministerio de educacion nacional de Colombia. (2020). *Plan de seguridad y salud en el trabajo 2020*. Bogota: Mineducacion.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Ministerio de Educación; Instituto Nacional. (2014). *Salud y seguridad en el trabajo (SST), Aportes a una cultura de la prevencion* . Buenos aires: Raquel Franco.

- Miron, Canelo, J. A., Alonso, Sardon, M., & Iglesias de Sena, H. (2010). Metodología de investigación en Salud Laboral. *Medicina y seguridad en el trabajo*, 347-365.
- Molan, Velandia, J., & Arevalo, Pinilla, N. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *INNOVAR*, 1-150.
- Noticiero economico Antioqueño. (25 de Noviembre de 2019). Construcción en Colombia evidencia 30.000 accidentes al año. *Noticiero economico Antioqueño*, págs. 1-2.
- Oficina internacional del trabajo. (2011). *Seguridad, salud y bienestar en las obras de construccion, manual de capacitacion*. Montevideo : Organizacion internacional del trabajo (OIT).
- Papayannis, D. (2012). Teorías sustantivas de la responsabilidad extracontractual y la relevancia de la metodología. *Scielo*, 37-50.
- Riaño, M., Hoyos Navarrete, E., & Valero Pacheco, I. (2016). Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia. *Scielo*, 1-2.
- Rodriguez, Rojas, Y. L., & Molano, Velandia, J. (2012). *Adaptacion de una herramienta para la evaluacion de la gestion de la salud y seguridad en el trabajo*. Cali: Universidad Autonoma de Occidente.
- Secretaria de infraestructura fisica de Antioquia. (2020). *Análisis del sector de la construcción*. Antioquia : Gobernacion de Antioquia.
- Ulloa, Enriquez, M. (2012). Riesgos del Trabajo en el Sistema de Gestión de Calidad. *Scielo*, 1-2.
- Universidad del Rosario. (2018). *Manual del Sistema de Gestión*. Bogota: Universidad del Rosario.

Anexo 3

Manual del sistema de gestión y seguridad en el trabajo PyP servicios integrales de oriente s.a.s

**Villavicencio – Meta
Mayo de 2020**

Elaborado por:

Monica Martinez

Revisado y aprobado por:

Luis Peña Jimenez

Responsable de la seguridad y salud en el
trabajo

Gerencia

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.
2. Términos Y Definiciones
3. Generalidades De La Empresa.
4. Actividad Económica.
- 4.1 Turnos y horarios de trabajo.
5. Procesos Desarrollados En La Empresa.
6. Marco Legal
7. Política De Seguridad Y Salud En El Trabajo.
8. Objetivos Del Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud En El Trabajo
- 8.1. Objetivo General
- 8.2. Objetivos específicos
9. Responsabilidades Asignadas Para La Implementación Y Mejora Continua Del Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud En El Trabajo SG-SST.
- 9.1. Responsabilidades del líder del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.
- 9.2. Responsabilidades de los miembros del COPASST o del VIGIA SST
- 9.3. Responsabilidades del empleador
- 9.4. Responsabilidades de los trabajadores
10. Recursos Para El Desarrollo De Las Actividades Del Sistema De Gestión De La Seguridad Y La Salud En El Trabajo 98
- 10.1. Recurso humano
- 10.2. Recurso Físico
- 10.3. Recurso Económico
11. Diagnostico
- 11.1. Diagnóstico Identificación de las condiciones de trabajo
12. Plan De Trabajo Anual En Seguridad Y Salud En El Trabajo.
13. Programa De Capacitación Anual En Seguridad Y Salud En El Trabajo.
- 13.1. Programa de Inducción y Re inducción.
14. Documentación.
- 14.1. Conservación de Documentos.
15. Comunicaciones Internas/Externas.
16. Subprogramas Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo.

- 16.1. Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo.
 - 16.1.1. Exámenes Médicos Ocupacionales
 - 16.1.2. Actividades de Promoción y Prevención en Salud
 - 16.1.3. Programas de Vigilancia Epidemiológica
- 16.2. Subprograma de Higiene
- 16.3. Subprograma de Seguridad Industrial
 - 16.3.1. Estándares y procedimientos
 - 16.3.2. Programa de Inspecciones.
- 17. Prevención, Preparación Y Respuesta Ante Emergencias.
- 18. Reporte E Investigación De Incidentes, Accidentes De Trabajo Y Enfermedades Laborales.
- 19. Gestión Del Cambio
- 20. Adquisición De Bienes, Administración De Contratistas Y Proveedores.
- 21. Medición Y Evaluación De La Gestión Del SG-SST.
- 23. Conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)
- 24. Conformación Del Comité De Convivencia Laboral
- 25. Reglamento De Higiene Y Seguridad

1. Introducción

La empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, en cumplimiento a los establecido en el Decreto 1072 de 2015 y normatividad vigente, ha estructurado el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), que tiene como propósito la estructuración de la acción conjunta entre PyP servicios integrales de oriente s.a.s y los trabajadores, en la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a través del mejoramiento continuo de las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Para su efecto, la empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, con la prevención de las lesiones y enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a través de la implementación de un método lógico y por etapas cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y que incluye la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora.

El desarrollo articulado de estos elementos, permitirá cumplir con los propósitos del SG-SST.

El SG-SST, se caracteriza por su adaptabilidad al tamaño y características de la empresa, para centrarse en la identificación y control de los peligros y riesgos asociados con su actividad.

El esquema del sistema de gestión se describe en las siguientes etapas:

- Política
- Organización
- Planificación
- Aplicación
- Evaluación
- Auditoría
- Mejoramiento

2. Términos y definiciones

Accidente de trabajo: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, que se ha planificado y es estandarizado.

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Ausentismo: Se denomina al número de horas programadas, que se dejan de trabajar como consecuencia de los accidentes de trabajo o las enfermedades profesionales.

Autor reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

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: Implementación de las medidas planificadas.

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST): Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de salud ocupacional dentro de la empresa.

Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de autor reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros:

a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

Cronograma: Registro de las actividades del plan de acción del programa, en el cual se consignan las tareas, los responsables y las fechas de realización.

Descripción sociodemográfica: Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Enfermedad laboral: Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales serán reconocidas como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.

Exámenes ocupacionales: Valoración del estado de salud a través de exámenes físicos, pruebas funcionales y complementarias, de acuerdo con la exposición a riesgos específicos, que se realizan al trabajador para investigar la aparición de lesiones patológicas incipientes de origen profesional o no.

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

Incidente de trabajo: Evento imprevisto que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, sin consecuencias directas para la salud del trabajador.

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Índice o razón: Es el cociente entre dos números que muestra la relación de tamaño entre ellos. Se define como la relación existente entre dos poblaciones o universos diferentes.

Inspecciones de Seguridad: Es la detección de los riesgos mediante la observación detallada de las áreas o puestos de trabajo y debe incluir: instalaciones locativas, materias primas e insumos, almacenamientos, transporte, maquinaria y equipos, operaciones, condiciones ambientales, sistemas de control de emergencias, vías de evacuación y todas aquellas condiciones que puedan influir en la salud y seguridad de los trabajadores.

Investigación de accidente de trabajo: Técnica utilizada para el análisis de un accidente laboral, con el fin de conocer el desarrollo de los acontecimientos y determinar las causas y las medidas de control para evitar su repetición.

Mantenimiento Preventivo: Es aquel que se hace a la máquina o equipos, elementos e instalaciones locativas, de acuerdo con el estimativo de vida útil de sus diversas partes para evitar que ocurran daños, desperfectos o deterioro.

Matriz Legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

Monitoreo ambiental: Medición de las concentraciones o niveles de contaminantes a los cuales están expuestos los trabajadores durante su jornada diaria.

Morbilidad: Número proporcional de personas que enferman en una población en un tiempo determinado.

Mortalidad: Número proporcional de personas que mueren en una población en un tiempo determinado.

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

Normas de Seguridad: Son las reglas que deben seguirse para evitar daños que puedan derivarse como consecuencia de la ejecución de un trabajo. Especifican o

determinan detalladamente las instrucciones a seguir en la operación, manipulación de máquinas y herramientas.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Plan de emergencias: Conjunto de normas y procedimientos establecidos para actuar de una manera organizada frente a una situación de emergencia, determinando funciones y responsables.

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Programa de vigilancia epidemiológica: Conjunto de acciones y metodologías encaminadas al estudio, evaluación y control de los factores de riesgo presentes en el trabajo y de los efectos que genera en la salud. Se apoya en un sistema de información y registro.

Proporción: Es la relación existente entre parte de una población y el total de la misma. Expresa la relación de una parte con el todo

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SG-SST.

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

Riesgo aceptable: Riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de SST

Salud: Es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad o invalidez. (O.M.S.).

Sistema General de Riesgos Laborales: Es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.

Seguridad y Salud en el Trabajo (antes salud ocupacional): definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Tasa El coeficiente o tasa es la relación existente entre la población que presenta un hecho particular, la población susceptible a ese hecho.

Trabajo: es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo

Valoración del riesgo: proceso de evaluar el (los) riesgo(s) que surgen de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el (los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no.

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

Abreviaturas y guías

En este documento se encontrarán las siguientes abreviaturas:

SG-SST: Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

SST: Seguridad y salud en el trabajo

3. Generalidades de la empresa.

Datos De La Empresa	
Razón Social	P&P SERVICIOS INTEGRALES DE ORIENTE SAS
Domicilio	Villavicencio
Dirección	Calle 25 # 34-23

4. Actividad económica.

Actividades Económicas	
Tipo de Sector Económico	Privado
Actividad Económica Principal según Clasificación Industrial Internacional Uniforme	Apoyo a obras civiles
Actividad Económica secundaria según Clasificación Industrial Internacional Uniforme	8120: limpieza general interior de edificios 4330: Terminación y acabados de edificios y obras de ingeniería civil

4.1 Turnos y horarios de trabajo.

En la empresa desarrolla sus actividades en horario de lunes a viernes de 7:00 am a 05:00 pm y sábados de 7:00 am a 1:00 pm. Con horarios extendidos en ocasiones de 1 a 2 horas diarias.

5. Procesos desarrollados en la empresa.

- Gerencia
- Administrativo
- Gestión SST
- Limpieza de fachadas
- Aseo tipo fino

6. Marco legal

Uno de los compromisos de la empresa es el cumplimiento de la normatividad vigente en SST que son aplicables a la organización.

Se tiene definido un procedimiento para la identificación de requisitos legales y de otra índole (requisitos contractuales, acuerdos, convenios) que garantiza la inclusión y análisis oportuno de nuevos requisitos que le apliquen a la empresa. Adicionalmente define el cómo la empresa dará cumplimiento a los requisitos legales y de otra índole identificados. Además, establece una periodicidad de revisión de cumplimiento de los requisitos legales y de otra índole identificada.

Resultado de esta identificación la empresa ha definido como registro la Matriz de requisitos legales que se mantiene actualizada con todos los requisitos legales y de otra índole en materia de SST

Cuando es pertinente los requisitos legales identificados son comunicados a los trabajadores y las partes interesadas pertinentes.

Ley 9 de 1979: Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.

Ley 100 de 1993: Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

Ley 776 de 2002: Se dictan Normas sobre la organización, administración y prestaciones del SGRP. (Hace cambios importantes al decreto 1295/1994).

Ley 1010 de 2006: Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.

Ley 1221 de 2008: Por la cual se establecen normas para promover y regular el Teletrabajo y se dictan otras disposiciones.

Ley 1335 de 2009: Disposiciones por medio de las cuales se previenen daños a la salud de los menores de edad, la población no fumadora y se estipulan políticas públicas para la prevención del consumo del tabaco y el abandono de la dependencia del tabaco del fumador y sus derivados en la población colombiana.

Ley 1523 de 2012: Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

Ley 1566 de 2012: Por la cual se dictan normas para garantizar la atención integral a personas que consumen sustancias psicoactivas y se crea el premio nacional “Entidad comprometida con la prevención del consumo, abuso y adicción a sustancias psicoactivas”.

Ley 1016 de 2013: Por la cual se regulan algunos aspectos sobre las inspecciones del trabajo y los acuerdos de formalización laboral.

Ley 1616 de 2013: Por medio de la cual se expide la ley de Salud Mental y se dictan otras disposiciones.

Ley 1752 de 2015: Pena de Prisión para personas que discriminen a personas discapacitadas.

Decreto - Ley 1295 de 1994: Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

Decreto 614 de 1984: por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.

Decreto 1772 de 1994: Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.

Decreto 1833 de 1994: Determina la administración y funcionamiento del fondo de riesgos profesionales.

Decreto 1834 de 1994: Reglamenta la integración y funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.

Decreto 1607 de 2002: Se modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el SGRP Decreto 2100/1995.

Decreto 1299 de 2008: Reglamenta el Departamento de Gestión Ambiental de las empresas a nivel industrial, de conformidad con el artículo 8 de la ley 1124 de 2007

Decreto 884 de 2012: Reglamenta la Ley 1221 de 2008 (teletrabajo).

Decreto 1352 de 2013: Por el cual se reglamenta la organización y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez y se dictan otras disposiciones. Comentario: Deroga el Decreto 2463 de 2001. Por disposición del artículo 61 del Decreto 1352 de 2013,

continúan vigentes las siguientes normas del Decreto 2463 de 2001: incisos 1 y 2 del artículo 5°:

Decreto 1637 de 2013: Por el cual se reglamenta el parágrafo 50 del artículo 11 de la Ley 1562 de 2012 y se dictan otras disposiciones Intermediación de seguros.

Decreto 1477 de 2014: Por la cual se modifica la tabla de enfermedades laborales.

Decreto 1072 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del sector Trabajo.

Decreto 1528 de 2015: Modifica al Decreto 1072 de 2015.

Resolución 2400 de 1979: por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Resolución 2013 de 1986: Reglamento para la organización, funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo. Se complementa con el Decreto 1295 de 1994 en cuanto al nombre COPASO y funciones. Hay cambios sobre su inscripción con la Ley 1429 de 2010, parágrafo 2 Artículo 65.

Resolución 1016 de 1989: Reglamento de la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional.

Resolución 179 de 1990 Art: 1-2: Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido. Evaluación de los valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido de acuerdo a la jornada laboral aplicados al ruido continuo o intermitente.

Resolución 6398 de 1991 Art: 1-2-3: Por lo cual se establecen procedimientos en materia de salud Ocupacional. Exámenes médicos pre ocupacionales. Práctica de exámenes médicos de admisión, para determinar la aptitud física y mental del trabajador para el oficio que vaya a desempeñar.

Resolución 1075 de 1992 art: 1-2: Actividades en materia de salud ocupacional:
incluye

Fármaco dependencia, alcoholismo y tabaquismo en los POS. Incluir dentro de las actividades del subprograma de medicina preventiva, campañas específicas para la prevención y el control de la farmacodependencia, alcoholismo y tabaquismo.

Resolución 3715 de 1994: Campañas información y educación en materia de ETS/ VIH / SIDA Comentario: El art. 1°. Establece que los empleadores públicos y privados, incluirán dentro de las actividades de Medicina Preventiva, establecidas por la Resolución 1016 de 1989, campañas y estrategias de promoción sanitarias orientadas a facilitar la información y educación en materia de ETS/ VIH / SIDA en los lugares de trabajo.

Resolución 1401 de 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Resolución 1956 de 2008: por la cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo o de tabaco.

Resolución 2346 de 2007 Art 1-19: Por la cual se regula las prácticas de evaluaciones medicas ocupacionales (de ingreso, control y egreso) y valoración complementaria. Personal responsable de realizar las evaluaciones médicas ocupacionales. Contenido y custodia de las historias clínicas ocupacionales

Resolución 2646 de 2008: Por la cual se establecen disposiciones y se definen Responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

Resolución 1918 de 2009: Modifica artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2009 Evaluaciones médicas ocupacionales.

Resolución 652 de 2012: por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 0723 de 2013: Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.

Circular 002 de 1996 de Ministerio de Trabajo: Obligatoriedad de inscripción de empresas de alto riesgo cuya actividad es 4 o 5.

Resolución 1111 de 2017: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.

7. Política de seguridad y salud en el trabajo.

P&P SERVICIOS INTEGRALES DE ORIENTE SAS. Entidad privada, desde la alta dirección asume la responsabilidad de identificar peligros, evaluar y controlar los riesgos derivados de la prestación de nuestros servicios. Se compromete a:

Procurar un ambiente de trabajo sano y seguro para sus colaboradores directos e indirectos, previniendo accidentes de trabajo, enfermedades laborales, impactos socio-ambientales y daños a la propiedad.

Dando cumplimiento a los requisitos legales asociados a la seguridad y salud en el trabajo, reglamentarios y de otra índole, asignando los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios;

Garantizar el bienestar y formación de nuestro personal para ejecutar las actividades de manera segura y confiable.

Garantizando así el mejoramiento continuo de nuestro sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y la satisfacción de nuestros clientes a través de nuestro primer canal de comunicación el COPASST con la participación de toda la organización

8. Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

8.1. Objetivo general

Diseñar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, dándole cumplimiento a la normatividad vigente colombiana en seguridad y salud en el trabajo, con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales, buscando alcanzar el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los colaboradores.

8.2. Objetivos específicos

Realizar la adecuada gestión de los riesgos presentes que se puedan presentar en la organización, mediante la identificación, prevención, eliminación y/o mitigación según sea el caso.

Prevenir la ocurrencia de accidentes e incidentes de trabajos y medio ambiente.

Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización.

Conservar la seguridad de los empleados en los ambientes y lugares donde se desarrollen actividades de trabajo, de acuerdo a las políticas establecidas en la empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s.

Garantizar la adecuación, conveniencia, desempeño y eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.

3. Responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

Responsabilidades del líder del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

La dirección y coordinación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la compañía estará a cargo de una persona designada por el empleador que dentro de su perfil cuente con el curso de capacitación de 50 horas sobre SG-SST, definido por el ministerio de trabajo

a. Responsabilidades de los miembros del COPASST o del VIGIA SST

Dando cumplimiento a lo establecido en la ley, la empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s. En nombre al interior de la misma el vigía de la Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual de acuerdo con el artículo 11 de la Resolución 2013 de 1986 y el Artículo 26 del Decreto 614 de 1984, tiene entre sus funciones las siguientes:

1. Proponer a la gerencia general, la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo seguros y saludables.
2. Proponer y participar en actividades de capacitación en salud ocupacional dirigidas a trabajadores, mandos medios y directivos de la empresa.
3. Hacer seguimiento del plan de acción dentro de las visitas que éste programe en cada una de las obras y de la oficina principal.
4. Colaborar en el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial realizadas de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes; además, promover su divulgación y observancia.
5. Realizar la investigación y análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y proponer las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia. Hacer seguimiento a los planes de acción definidos para que no vuelva a ocurrir.
6. Definir un plan de visitas periódicas a los lugares de trabajo, inspeccionando los ambientes, máquinas, equipos y las operaciones realizadas por los trabajadores

en cada área u obra que desarrolle la empresa e informar a los encargados de salud ocupacional de la obra sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.

7. Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores, en materia de medicina, higiene y seguridad industrial.
8. Servir como organismo de coordinación entre la gerencia general y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la salud ocupacional.
9. Analizar periódicamente los informes sobre accidentalidad, ausentismo y enfermedades laborales con el fin de revisar y redefinir los planes de acción acordes con la problemática.
10. Mantener un archivo de las actas de cada reunión y demás actividades que se desarrollen.
11. Las demás funciones que le señalen las normas sobre Seguridad y Salud en el trabajo.

a. Responsabilidades del empleador.

La empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, está obligada a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente. Dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa, el empleador tendrá entre otras, las siguientes obligaciones:

1. Realizar el pago de la totalidad de la cotización de los trabajadores a su servicio a la ARL.

2. Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo.
3. Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Notificar a la ARL los accidentes de laborales y las enfermedades Laborales.
5. Facilitar la capacitación de los trabajadores a su cargo en materia de Seguridad y Salud en el trabajo
6. Definir, firmar y divulgar las políticas establecidas en la organización a través de documento escrito.
7. Asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección.
8. Definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones.
9. Garantizar que opera bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, en armonía con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales de que trata el artículo 14 de la Ley 1562 de 2012.

10. Adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.
11. Diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.
12. Implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente.
13. Asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es aplicable.
14. Garantizar la disponibilidad de personal responsable de la seguridad y la salud en el trabajo, cuyo perfil deberá ser acorde con lo establecido con la normatividad vigente y los estándares mínimos que para tal efecto determine el Ministerio del Trabajo quienes deberán, entre otras:

- a. Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y como mínimo una (1) vez al año, realizar su evaluación.
- b. Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- c. Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

15. Involucrar los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa.

Responsabilidades de los trabajadores.

Los trabajadores, de conformidad con la normatividad vigente tendrán entre otras, las siguientes responsabilidades:

- 1. Procurar el cuidado integral de su salud.
- 2. Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- 3. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.

4. Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo.
5. Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG–SST.
6. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
7. Recursos Para El Desarrollo De Las Actividades Del Sistema De Gestión De La Seguridad Y La Salud En El Trabajo

Para el desarrollo de las actividades del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se dispone de los siguientes recursos:

a. Recurso humano

La empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, cuenta con un personal idóneo para llevar a cabo las actividades correspondientes al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, al igual que para llevar a cabo el proceso de mejora continua sobre el presente Sistema de Gestión.

b. Recurso Físico

Para el desarrollo de las actividades del sistema de gestión, la empresa cuenta con un puesto de trabajo el cual se compone de un escritorio, una silla y un computador para realizar las actividades administrativas correspondientes a seguridad y salud en el trabajo. Para las actividades operativas cuenta con puestos de trabajo con las herramientas y maquinas correspondientes a cada labor.

c. Recurso económico

La empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, garantizará los recursos para la ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo distribuido en los diferentes subprogramas de acuerdo a presupuesto designado anualmente.

8. Diagnostico

Diagnóstico Identificación de las condiciones de trabajo

Como primer paso para el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST la organización realizó la evaluación inicial del sistema con personal idóneo usando una lista de chequeo con el fin de tener un diagnóstico del estado de la organización en el tema y determinar qué información hacía falta por diseñar e implementar en Seguridad y Salud en el Trabajo dando cumplimiento al Decreto 1072 de 2015.

Posteriormente se realizó la identificación de Peligros y valoración de los riesgos para determinar los riesgos más significativos y con mayor impacto que pueden afectar al trabajador y a la organización en los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para esta identificación se empleó la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC-45 bajo el procedimiento para identificación de peligros.

Producto de la metodología se obtuvo la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos de acuerdo a las actividades realizadas por la empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s.

De acuerdo al diagnóstico de identificación de peligros y valoración de riesgos se identificaron las siguientes tareas de alto riesgo, para las cuales se establecieron los

programas de gestión con las respectivas actividades de gestión dentro del ciclo (PHVA) responsables, recursos, indicadores y frecuencias de medición.

Tarea identificada	Programa de Gestión
Uso de sustancias químicas tóxicas, inflamables.	Programa de manipulación de sustancias químicas.
Tareas en suspensión	Programa para Trabajo seguro en alturas

9. Plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo.

Como producto de la información obtenida en el diagnóstico inicial y la matriz de identificación de peligros y valoración del riesgo, se procede a la elaboración del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo.

10. Programa de capacitación anual en seguridad y salud en el trabajo.

La empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, identificó las necesidades de formación, utilizando las siguientes fuentes de información:

- Políticas de la organización
- Responsabilidades en el SG-SST
- Matriz de identificación de peligros y valoración del riesgo
- Requisitos legales y otros
- Diagnóstico de salud

A partir de esta identificación de necesidades, la empresa estableció la matriz de capacitaciones del personal por cargo y el contenido de los cursos junto con las competencias que debe tener el personal que realice la respectiva capacitación. Esta matriz se revisa y actualiza cada año de acuerdo a la identificación de nuevos peligros en los trabajos.

El alcance del plan de formación cubre a trabajadores vinculados, contratistas, trabajadores en misión y partes interesadas. Toda capacitación o charla queda registrada en el Formato de Asistencia como soporte o evidencia de su realización siendo custodio de la información el área Seguridad y Salud en Trabajo de la empresa.

Programa de inducción y re inducción.

El programa de inducción y re inducción en Seguridad y Salud en el trabajo que se realiza a todo el personal incluye las generalidades de la empresa como objetivos de la empresa, aspectos de seguridad y salud en el trabajo, políticas de no alcohol, drogas y fumadores, políticas de seguridad y salud en el trabajo, Política de seguridad vial, reglamento de higiene y seguridad industrial, funciones del vigía de seguridad y salud en el trabajo (VIGIASST), comité de seguridad y salud en el trabajo (COPASST), plan de emergencia, factores de riesgo y controles, tareas críticas, Reglamento interno de trabajo, Sistema de afiliaciones a seguridad social, entre otros de acuerdo a lo establecido en el programa de inducción y re inducción.

Documentación.

Conservación de documentos.

Para demostrar el cumplimiento con el SG-SST, y garantizar que la política y sus objetivos se han alcanzados, la empresa estableció y mantiene un sistema para la identificación, recolección, y mantenimiento de sus documentos, a partir de los requisitos de la legislación colombiana en Seguridad y Salud en el Trabajo y según los criterios organizacionales definidos.

Dentro de los documentos y registros a conservar la empresa considera, entre otros, los siguientes:

- Registros de las formaciones proporcionada a todos los empleados (incluida la inducción y la re-inducción).
- Registros de entrenamientos, simulacros y simulaciones ejecutados en desarrollo del plan para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias
- Registros de las inspecciones realizadas.
- Resultados de mediciones y monitoreo a los ambientes de trabajo, como resultado de los programas de vigilancia y control de los peligros y riesgos en SST.
- Registros de no conformidades, incidentes, accidentes, enfermedades laborales y la investigación y análisis de estos eventos.
- Registros de los análisis de seguridad realizados a las tareas críticas no rutinarias o trabajos de alto riesgo, los permisos y procedimientos definidos.
- Registros de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y medidas de prevención y control definidas.

- Registro de entrega de elementos de protección personal.
- Los resultados de los perfiles epidemiológicos de salud de los trabajadores y los conceptos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro de los trabajadores.
- Registros relacionados con la evaluación del desempeño de la SST.
- Registros de las revisiones por la alta dirección.
- Informes de auditorías internas o externas del SG-SST.

Los siguientes documentos y registros, deben ser conservados por un período mínimo de veinte (20) años de acuerdo al Decreto 1072 de 2015, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa:

- Los resultados de los perfiles epidemiológicos de salud de los trabajadores, así como los conceptos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro de los trabajadores, en caso que no cuente con los servicios de médico especialista en áreas afines a la SST.
- Cuando la empresa cuente con médico especialista en áreas afines a la SST, los resultados de exámenes de ingreso, periódicos y de egreso, así como los resultados de los exámenes complementarios tales como paraclínicos, pruebas de monitoreo biológico, audiometrías, espirómetros, radiografías de tórax y en general, las que se realicen con el objeto de monitorear los efectos hacia la salud de la exposición a peligros y riesgos; cuya reserva y custodia está a cargo del médico correspondiente.
- Resultados de mediciones y monitoreo a los ambientes de trabajo, como resultado de los programas de vigilancia y control de los peligros y riesgos en SST.
- Registros de las actividades de capacitación, formación y entrenamiento en SST.

- Registro del suministro de elementos y equipos de protección personal.

La empresa conserva los documentos y registros que soportan el SG-SST de manera controlada, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles, protegidos contra daño, deterioro o pérdida. El responsable del SG-SST tiene el acceso a todos los documentos y registros exceptuando el acceso a las historias clínicas ocupacionales de los trabajadores cuando no tenga perfil de médico especialista en SST. La conservación se realiza de forma electrónica y en carpetas de conformidad con lo establecido por la empresa para preservar la información.

Para los demás documentos y registros, la empresa tiene un sistema de archivo o retención documental, acorde con la normatividad vigente y las políticas de la empresa.

11. Comunicaciones Internas/Externas.

La empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s reconoce que la comunicación entre los diferentes niveles de la empresa y con sus partes interesadas es un elemento clave para el desarrollo, mantenimiento y mejora de Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo. Para garantizar su adecuada gestión se establecieron lineamientos para el manejo de las comunicaciones externas e internas que parten del análisis de partes interesadas externas e internas; estos lineamientos incluyen:

1. Registrar en el control de correspondencia de la empresa la fecha de recibo de las comunicaciones recibidas en forma física y de las recibidas vía e-mail que requieran ser respondidas.
2. Registrar en el control de correspondencia la fecha de envío al encargado de dar respuesta.

3. Registrar en el control de correspondencia la fecha de envío de la respuesta y archivar la respectiva respuesta.
4. La definición de los medios y mecanismo para dar a conocer el SG-SST a los trabajadores y contratistas, que incluyen:
 - a. La inducción y re inducción, además de formaciones específicas en el SG-SST
 - b. Carteleros
 - c. Campañas de SST

Se establece un procedimiento de comunicación interna y externa.

A continuación, se relacionan los canales para recolectar inquietudes, ideas, y aportes de los trabajadores:

1. Charlas de seguridad
2. Reportes de condiciones y actos inseguros
3. Socializaciones de accidentes e incidentes laborales.

12. Subprogramas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Forman parte integral del presente sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo el subprograma de medicina preventiva y del trabajo y el subprograma de Higiene y seguridad Industrial, esto en concordancia con la resolución 1016 de 1989.

Subprograma de medicina preventiva y del trabajo.

Definición

El subprograma de medicina preventiva y del Trabajo, tiene como finalidad la promoción, prevención y control de la salud de los trabajadores frente a los factores de riesgo ocupacionales. Además, recomienda los lugares óptimos de trabajo de acuerdo a las condiciones psico-fisiológicas del trabajador, con el fin de que pueda desarrollar sus actividades de manera eficaz.

Objetivos

Promover el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones generales de salud y calidad de vida de los trabajadores.

Educar a todo el personal de la empresa en el mantenimiento de la salud

Prevenir la aparición o desarrollo de enfermedades profesionales en el ambiente laboral.

Detectar a tiempo las enfermedades de origen profesional o común para tomar las medidas pertinentes.

Identificar las causas de morbilidad por patologías propias del trabajo.

Hacer seguimiento periódico a la salud de los trabajadores que permita la identificación, vigilancia y reubicación de los trabajadores expuestos a riesgos específicos y con patologías especiales.

Recursos

Recurso Humano

La PyP servicios integrales de oriente s.a.s, mantiene contrato con una entidad que presta servicios en salud, la cual realiza las evaluaciones médicas que se requieran.

Recurso Físico

La empresa en sus instalaciones tiene asignado un lugar para el botiquín de primeros auxilios y extintor.

Asesores

Se cuenta con la asesoría de la IPS para dar seguimiento a los aspectos de salud en el trabajo y medicina preventiva.

Actividades

Hace referencia a las actividades del subprograma de medicina preventiva y del trabajo que la empresa adelanta:

1. Evaluaciones Médicas Ocupacionales (de ingreso, periódicas, de retiro).
2. Actividades de Promoción y Prevención en Salud.
3. Programas de Vigilancia Epidemiológica (según riesgos).
4. Registros y Estadísticas en Salud.

Exámenes médicos ocupacionales

De acuerdo a lo anterior la empresa solicita a las empresas contratistas copia de los exámenes de ingreso de los colaboradores que sean asignados para realizar las labores en la empresa se cuenta con el procedimiento para realizar los exámenes ocupacionales.

Actividades de promoción y prevención en salud

La empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, adicional realiza actividades de promoción y prevención de la salud y actividades de capacitación. Muchas de estas actividades están interrelacionadas dando así un mayor fortalecimiento a las capacidades de aprendizaje, comprensión y consentimiento en pro del bienestar integral del trabajador.

Programas de vigilancia epidemiológica

De acuerdo a la identificación de peligros de las actividades en la empresa y las recomendaciones generadas en los exámenes médicos de cada uno de los trabajadores la empresa ha establecido el programa de vigilancia epidemiológica para lesiones osteomusculares.

Registros y estadísticas en salud.

Dentro de la base de información de aspectos relacionados a seguridad y salud en el trabajo para el registro de datos se cuenta.

La importancia de los registros radica en que son la base para el desarrollo de programas de vigilancia epidemiológica. Estos sistemas de información y registro son evaluados periódicamente, siendo importante los registros estadísticos de primeros auxilios, de mortalidad y ausentismo laboral; para lo cual se realiza recolección, análisis, para evidenciar la situación del ausentismo en la empresa y tomar las acciones correspondientes.

Subprograma de higiene

Definición

El subprograma de higiene industrial está dedicado al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y agentes ambientales originados por el lugar de trabajo, que puedan causar enfermedad e ineficiencia entre los trabajadores o entre los ciudadanos de una comunidad.

Objetivos

Identificar y evaluar mediante estudios ambientales periódicos los agentes y factores de riesgo del trabajo que afecten o puedan afectar la salud de los trabajadores.

Determinar y aplicar las medidas para el control de riesgos de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y verificar periódicamente su eficiencia.

Actividades

Estudios preliminares de cada uno de los agentes contaminantes ambientales, de acuerdo a la matriz de peligros. Para el caso de la empresa se gestiona con la ARL la realización del estudio del nivel de ruido en el área de trabajo de mayor exposición teniendo en cuenta el sector de construcción mediante las Sonometrías para determinar posibles peligros potenciales en sus actividades. Estos estudios son realizados por profesionales con la formación específica para el caso y del cual es entregado a la empresa el debido informe con los soporte de calibración de los equipos. Estos informes nos permiten realizar mejoras en los puestos de trabajo y en las condiciones que los puedan estar afectando tanto en la fuente, en el medio como en el individuo.

Aplicar correctivos en el siguiente orden de actuación: en la fuente, en el medio y de no ser posible eliminarlos en los anteriores se hará en el individuo.

Subprograma de seguridad industrial.

Definición

El subprograma de seguridad Industrial comprende el conjunto de técnicas y actividades destinadas a la identificación, valoración y al control de las causas de los accidentes de trabajo.

Objetivos

- a. Mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas básicas que potencialmente pueden causar daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de la empresa.
- b. Identificar, valorar y controlar las causas básicas de accidentes e incidentes.
- c. Implementar mecanismos periódicos de monitoreo y control permanente de los factores que tengan un alto potencial de pérdida para la empresa.
- d. Relacionar actividades con los otros Subprogramas para asegurar la adecuada protección de los empleados.
- e. Elaborar y capacitar en procedimientos seguros de trabajo con criterios de seguridad, calidad y producción.

Recursos

Recurso Humano

La empresa delega responsabilidad a área de seguridad y salud en el Trabajo, como responsable en velar por las condiciones de seguridad del personal.

Recurso Físico

La empresa mantiene sus instalaciones locativas demarcadas, señalizadas y equipos contra incendio básico.

Asesores

La empresa solicita capacitación y entrenamiento para la conformación y entrenamiento de la brigada de emergencia.

Estándares y procedimientos .

La empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s cuenta con procedimientos operativos seguros, basados en la identificación de las actividades críticas en los trabajos realizados.

Cada uno de los procedimientos operativos seguros cuenta con la descripción paso a paso de la actividad, los peligros asociados, los controles existentes.

Utilizándolos para identificar los diferentes peligros existentes y trabajar de forma segura en esta área.

Programa de inspecciones.

La empresa dentro de sus programas tiene establecido un programa de inspecciones cuyo objetivo es identificar riesgos, deficiencias o problemas potenciales de seguridad que puedan generar accidentes o casi accidentes e implementar acciones correctivas y preventivas sobre los mismos.

Dentro del programa de inspecciones se establecen el manejo de registros para su cumplimiento tales como: inspección de seguridad, inspección de equipos, inspección de

botiquín, inspección de extintor, inspección de camillas, igualmente se cuenta con un cronograma de inspecciones en donde se establece la frecuencia para su realización.

Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

La empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s consciente de la importancia que tiene el estar preparados para enfrentar cualquier emergencia, ha realizado el análisis de vulnerabilidad y con él los correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, esto, con el fin de salvaguardar la integridad física tanto de los trabajadores como de los visitantes que se puedan encontrar en las instalaciones en el momento de presentarse una eventualidad.

Reporte e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

La empresa tiene definido un procedimiento para la notificación, reporte e investigación de los accidentes e incidentes de trabajo, con el propósito de identificar y analizar los hechos y definir el conjunto de causas que directa o indirectamente intervinieron en el accidente o incidente de trabajo, para priorizar y aplicar las acciones correctivas y preventivas, encaminadas a eliminar o minimizar las condiciones de riesgo, mejorar la calidad de vida de los trabajadores y la productividad de las empresas y evitar su ocurrencia, además dar cumplimiento a las obligaciones y requisitos exigidos por la legislación colombiana vigente en seguridad y salud en el trabajo. Todos los accidentes y casi accidentes de trabajo que se presenten en la organización deben ser investigados de acuerdo al procedimiento. El reporte inicial del evento se realiza por medio de la línea telefónica de la ARL donde es emitido el FURAT. Una vez se inicia el proceso de investigación la empresa realiza la conformación del grupo investigador mediante el acta de constitución del comité investigador y se realiza la investigación de acuerdo a la

metodología establecida; dicha investigación queda documentada en el formato de investigación de incidentes-accidentes.

Gestión del cambio.

Para garantizar que todos los cambios que se realicen en la empresa ingresen con los riesgos controlados, se estableció el procedimiento para la gestión o administración de los cambios (temporales o definitivos) que incluye:

- Cambios en instalaciones.
- Cambios en las condiciones de trabajo, el proceso, las materias primas e insumos, maquinaria y equipos.
- Cambios en la estructura organizacional.
- Cambios en condiciones de trabajo, incluyendo equipos

El procedimiento se activa al identificarse cualquier posible cambio y finaliza al implementar las mejoras requeridas por el SG-SST (incluida la información y formación de los empleados) que aseguren que el cambio ha sido asimilado por la organización sin generar desviaciones en el desempeño Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Adquisición de bienes, administración de contratistas y proveedores.

Para garantizar que las especificaciones relativas a las adquisiciones sean tenidas en cuenta al momento de realizar las compras, la empresa estableció el procedimiento de compras que tiene por objetivos:

- a. Garantizar que se cumpla con la normatividad colombiana en SST.
- b. Definir los requerimientos que en SST deben cumplir los materiales, materias primas, insumos, maquinaria y equipos que pueden originar desviaciones en la Política, el cumplimiento de la legislación y requisitos de otra índole, o de los objetivos SST que la empresa se ha trazado.

El procedimiento parte de identificar los artículos críticos (materiales, materias primas, insumos, maquinaria y equipos) que deben tener especificaciones escritas de compra o adquisición hasta la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos al recibir estos artículos.

Para la gestión de la contratación y proveedores, la empresa estableció un procedimiento para la selección de contratistas y proveedores, contemplando en este, criterios de seguridad y salud en el trabajo de los principales proveedores, especificaciones de la evaluación, seguimiento y control establecidos en la matriz de requisitos para, Para ello existe la lista de chequeo evaluación y reevaluación de contratistas o proveedores.

Medición y evaluación de la gestión del SG-SST.

La empresa estableció la batería de indicadores que evalúan la eficacia del SG-SST de acuerdo a las políticas y objetivos establecidos por la empresa, los cuales se encuentran repartidos de acuerdo al diseño del sistema de gestión en indicadores de estructura, proceso y resultado. Los indicadores de estructura se mide la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en seguridad y salud en el trabajo; los indicadores de proceso miden el grado de desarrollo e implementación del SG-SST y los indicadores de resultado miden los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Dichos indicadores de gestión se encuentran en la matriz de indicadores del SG-SST y son revisados de acuerdo a la frecuencia establecida y son informados a la Gerencia para tomar las acciones correspondientes cuando no se alcanza la meta establecida o cuando por el contrario se da cumplimiento a las metas y se tiene documentado en la revisión por la dirección.

Para la realización de la auditoría interna anual, la empresa tiene definido realizarla por medio de un asesor externo que tiene la competencia para su realización. Los objetivos del programa de auditoría incluyen:

- a. Determinar el grado de conformidad del SG-SST con los criterios de auditoría
- b. Determinar el grado de conformidad de las actividades y los procesos, con los requisitos y los procedimientos del SG-SST.
- c. Evaluar la capacidad del SG-SST para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales, contractuales o de otro tipo con los que la organización se comprometa.
- d. Evaluar la eficacia del SG-SST para lograr los objetivos especificados

Para cada auditoría del programa, el equipo auditor define el respectivo plan, que es compartido con el área o proceso a auditar, siendo responsabilidad del líder del área auditada definir las acciones correctivas o preventivas resultado de los hallazgos de la auditoría y que quedan consignados en el informe de auditoría.

La selección de los auditores se hace garantizando su formación e independencia con el proceso auditado por medio de la asesoría externa. Los resultados del programa de auditoría es una de las entradas utilizadas en la revisión por la alta dirección.

Revisión por la dirección

La Revisión por la Dirección se realiza anualmente con la participación principal de la Gerencia acompañado por el asignado por la empresa para el desarrollo del SG-SST. Esta revisión permite:

1. Evaluar el cumplimiento del plan de trabajo y su cronograma
2. Evaluar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los resultados esperados
3. Evaluar la capacidad del SG-SST, para satisfacer las necesidades globales de la empresa y demás partes interesadas en materia de SST
4. Analizar la necesidad de realizar cambios en el SG-SST, incluida la política y sus objetivos
5. Analizar la suficiencia de los recursos asignados, para el cumplimiento de los resultados esperados
6. Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización, que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continúa
7. Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en exámenes anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios.

8. Las conclusiones de esta evaluación deben ser documentadas y sus principales resultados, deben ser comunicados al VIGIA SST y a las personas responsables de cada uno de los elementos pertinentes, para la adopción oportuna de medidas preventivas, correctivas o de mejora.

Como entradas para la revisión se usan:

1. Los cambios, o cambios esperados en los requisitos legales o de otro tipo que pueden tener repercusiones en el sistema de gestión.
2. Cambios en otras necesidades que puedan tener repercusiones en el sistema de gestión. Estos requisitos pueden provenir de organismos de la industria, clientes o cualquier otra entidad a la que la organización se suscriba.
3. Los cambios en las tecnologías y prácticas disponibles.
4. Objetivos de organización y los programas que se requiere para garantizar que estos objetivos se pueden alcanzar (o los avances de los programas y objetivos).
5. Los cambios o modificaciones previstas a las actividades de la organización, o el alcance del sistema de gestión.
6. Los resultados de las actividades de participación del trabajador.
7. Los resultados de las investigaciones de accidentes o incidentes, solicitudes o casos de enfermedad relacionada con el trabajo.
8. El avance en las acciones correctivas o preventivas, incluida la eficacia de las medidas adoptadas.
9. Resultados y tendencias relativas a las inspecciones del lugar de trabajo.
10. Los resultados de las auditorías internas y externas.
11. Resultados de la vigilancia del ambiente de trabajo.

12. Resultados de la vigilancia de la salud de los trabajadores.
13. Los resultados de los ejercicios o evaluaciones de la respuesta de emergencia.
14. Desempeño de los indicadores claves de gestión.
15. Los cambios en el alcance de las actividades de la organización, por ejemplo:
nuevos procesos, lugares, tecnologías y otros aspectos.
16. Los cambios en la estructura de la organización, incluidos cambios significativos en
los niveles de trabajadores implicados, los patrones de trabajo y tipo de trabajo.

Las salidas de la revisión, que son comunicados al Vigía de SST aportan a:

1. La revisión de la política.
2. La revisión y ajuste de los objetivos.
3. Ajuste en los requerimientos de recursos.
4. Ajustes o definición de áreas de interés en las auditorías internas.
5. Ajustes del SG-SST.
6. Definición de acciones correctivas y preventivas.

Para la definición de las **acciones correctivas y preventivas**, la empresa definió las siguientes fuentes:

1. Evaluación inicial.
2. Auditoría de cumplimiento del SG-SST.
3. Revisión por la alta dirección.
4. Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades
laborales
5. Inspecciones de SST.

El proceso que se sigue es el siguiente:

1. Identificación y registro de las no conformidades reales o potenciales.
2. Determinación de causas raíces.
3. Definición de acciones correctivas o preventivas.
4. Implementación de las acciones correctivas y preventivas.
5. Revisión de las acciones correctivas y preventivas.
6. Si la acción no es efectiva se debe redefinir.
7. Si la acción es efectiva se profeso a su cierre

Conformación del comité de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)

Con el fin de dar cumplimiento a la normatividad Colombiana y de conformidad con lo establecido en la resolución 2013 de 1986 y al Decreto 1562 de 2012, la empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, ha designado el vigía en seguridad y salud en el trabajo, el cual llevará a cabo las mismas funciones establecidas para los comités paritarios de seguridad y salud en el trabajo COPASST, las cuales están establecidas en la resolución mencionada anteriormente y será la persona encargada de la promoción y vigilancia de las políticas, normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo al interior de la empresa.

Conformación del comité de convivencia laboral

Cumpliendo con lo dispuesto por el ministerio del trabajo, en lo establecido en la resolución 652 del 30 de abril de 2012 y a la resolución 1356 de 2012, la empresa PyP servicios integrales de oriente s.a.s, conforma el comité de convivencia laboral.

Reglamento de higiene y seguridad

Hace parte integral del presente sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo el reglamento de higiene y seguridad, el cual se da a conocer a todos los trabajadores de la empresa.

Versión No	Naturaleza del cambio	Fecha
01	Creación del SG-SST	Junio 2020

LUIS PEÑA JIMENEZ

Representante legal