



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

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

**“Consultoría Científico-Técnica para la propuesta del plan de mejoramiento del Sistema de
Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa FCL Express SAS”**

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

Presenta:

**Laura Yuliana Moreno Agudelo 100115896
Cindy Paola Aristizábal Cardona 100287794**

Tutor Asesor:

**Yohanna Milena Rueda Mahecha
Fonoaudióloga, Magister en Educación con énfasis en Lectura, Escritura y Matemáticas,
Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Auditor Integral HSEQ.
Licencia SST 8505 DEL 2009 Actualizada 6537 del 14/05/2019
Noviembre, 2022**

Criterios de Existencia

Nombre del Informe	
Informe Final Consultoría Científico-Técnica para Optar al Título de Especialista en Gerencia la Seguridad y Salud en el Trabajo.	
Nombre(s) de lo(s) Investigador(es)	Laura Yuliana Moreno Agudelo cc1094951263 Cindy Paola Aristizábal Cardona cc 1067853830
Número del contrato	PG16121_131022
Fecha y Lugar de Presentación	Medellín, 2 diciembre 2022
Idioma	Español
Disponibilidad	
Nombre de la empresa	FCL Express SAS
NIT	900837209-1
Nombre del proyecto de investigación asociado	Consultoría Científico-Técnica para la propuesta del plan de mejoramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa FCL Express SAS.
Número de páginas	65

Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen.....	7
Introducción	9
1. Objetivos.....	12
2. Marco Referencial	12
2.1. Marco Conceptual.....	12
2.2 Marco Legal.....	14
2.3. Marco Teórico.....	15
2.4 Marco Empírico	19
2.5. Marco Contextual.....	24
3. Marco Metodológico.....	26
3.1.1. Fases de la consultoría.....	27
3.2. Población Objeto e impacto de la consultoría.....	29
3.3 Técnica de Instrumentos	30
3.4. Técnicas de actuación y de análisis de la información.....	33
3.5. Presupuesto	36
3.6. cronograma	36
4. Resultados	37
Conclusiones.....	59
Recomendaciones	60
Referencias.....	61

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Presupuesto</i>	33



Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 <i>Matriz DOFA</i>	23
Figura 2 <i>Cronograma</i>	34
Figura 3 <i>Instrumento diagnóstico inicial del SG-SST Decreto 1072 de 2015</i>	37
Figura 4 <i>Resultados del instrumento Decreto 1072 de 2015</i>	38
Figura 5 <i>Instrumento diagnóstico inicial Estándares mínimos Resolución 0312 de 2019</i>	39
Figura 6 <i>Cumplimiento estándares mínimos Resolución 0312 de 2019</i>	40
Figura 7 <i>Descripción sociodemográfica – Genero</i>	41
Figura 8 <i>Descripción sociodemográfica – Nivel de escolaridad</i>	42
Figura 9 <i>Datos sociodemográficos – Edad</i>	42
Figura 10 <i>Descripción sociodemográfica – Antecedentes de salud</i>	43
Figura 11 <i>Descripción sociodemográfica – Resultado medico</i>	44
Figura 12 <i>Resultados de la matriz de riesgos IPERC</i>	45
Figura 13 <i>Resultados de la matriz de riesgos IPERC</i>	46
Figura 14 <i>Análisis contexto interno</i>	49
Figura 15 <i>Análisis Pestel</i>	51
Figura 16 <i>Mapa de procesos</i>	53

Lista de Apéndices

Apéndice A. *Formato estándares auditables al SGSST.*

Apéndice B. *Lista de chequeo estándares mínimos SST.*

Apéndice C. *Perfil socio demográfico.*

Apéndice D. *Matriz de riesgos.*

Apéndice E. *Inspecciones físicas de instalaciones-V01.*

Apéndice F. *Plan anual de trabajo SST.*

Apéndice G. *Acta de nombramiento representante SGSST.*

Apéndice H. *Procedimiento identificación de peligros y valoración de riesgos SST-V01.*

Apéndice I. *Procedimiento de rendición de cuentas -V01.*



Resumen

Con la intervención de Consultoría técnico-científica para la empresa FCL Express SAS, se pretende realizar un diagnóstico del estado actual del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), mediante el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015) y estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019) Ministerio de Trabajo en Colombia, así mismo se realiza propuesta de mejora en relación a mapa de procesos, proceso descripción de condiciones sociales y demográfica, evaluación y diagnóstico de ambientes de salud, matriz de identificación de peligros y determinación de controles (IPERC), asesoría en diseño del plan anual de trabajo del SGSST y procedimiento de trabajo seguro de actividades con relación al riesgo de mayor presencia en la organización siendo el biomecánico y psicosocial, enfocado en la GTC 45. (Icontec, GTC 45, 2012)

Se planteo metodología con enfoque mixto, de alcance explicativo y diseño comparativo, el desarrollo se basó en revisión normativa, documentación existente en la organización y el cumplimiento de los estándares que se requieren mediante los instrumentos creados. Donde la organización pudo evidenciar la oportunidad de mejora en el alcance, propósito y beneficio de la intervención de la consultoría, y así mismo este pueda ser integrado con otros sistemas de gestión que adelanten en la misma.

Palabras Clave. SG-SST, Decreto1072/2015, Resolución 0312/2019, Riesgo, propuesta de mejora.

Abstract

With the present intervention of technical-scientific consulting for the company FCL Express SAS, it is intended to carry out a Diagnosis of the current state of the Occupational Health and Safety Management System (SGSST) in the organization, through decree 1072 of 2015 (Ministerio del trabajo, 2015) and minimum standards with resolution 0312 of 2019 (Ministerio del trabajo, 2019) Ministry of Labor in Colombia, likewise the improvement proposal is made in relation to the map of processes, sociodemographic description and diagnosis health conditions, hazard identification and control determination matrix (IPERC), advice on the design of the annual work plan of the occupational health and safety management system (SGSST) and safe work procedure for activities in relation to the risk of greater presence in the organization being biomechanical and psychosocial, based on GTC 45 (Icontec, GTC 45, 2012).

A methodology with a mixed approach was proposed, with explanatory scope and comparative design, the development was based on the regulatory review, the existing documentation in the organization and compliance with the standards required by the instruments created. Where the organization was able to demonstrate the opportunity for improvement in the scope, purpose and benefit of the consulting intervention, with which it is intended to strengthen the current structure and likewise can be integrated with other management systems that advance.

Keywords. SG-SST, Decree 1072/2015, Resolution 0312/2019, Risk, improvement proposal.

Introducción

La importancia de la identificación del SGSST y su adecuada implementación en las empresas y especialmente en Colombia es fundamental para obtener resultados óptimos a nivel general en las compañías; esto permite tener identidad, credibilidad y genera impacto positivo de la empresa ante terceros, adicional permite la identificación oportuna de los riesgos en la seguridad y salud en el trabajo, así mismo ayuda a evitar la rotación y ausentismos de personal, creando una cultura preventiva e incentivando a la mejora de procesos dentro de la empresa.

De acuerdo con el informe del Congreso Colombiano de Seguridad (2019). refieren que en el año 2019 se llevó a cabo un análisis por parte de consejo colombiano de seguridad para las empresas que implementan el RUC (Registro uniforme de evaluación del sistema de seguridad, salud en el trabajo y ambiente para contratistas). Para la identificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), donde se evidencio que en la región Andina obtuvo un excelente resultado con el 69% del total evaluado a nivel nacional, lo que indica es que cada año se viene obteniendo un avance significativo desde la concientización hasta la participación de empresas locales, lo cual es impulso para aquellas que aún no cuentan con el sistema, lo implemente y hagan parte de las estadísticas nacionales.

La intervención para la empresa FCL EXPRESS SAS, pretende realizar un análisis del estado del SGSST de la compañía y con ello realizar propuesta de mejora con relación a mapa de procesos, análisis de las condiciones sociales y demográfica de las colaboradores y diagnóstico de condiciones de salud, matriz identificación de peligros y determinación de controles (IPERC),

brindar asesoría en el diseño del plan anual de trabajo exigido para la correcta implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) y procedimiento de trabajo seguro de las actividades con relación al riesgo de mayor presencia en la organización siendo el ergonómico y psicosocial, evidenciado en dicha matriz.

Esta intervención se realizó con base a la metodología de enfoque mixto, de alcance explicativo y diseño comparativo, el desarrollo se basó en revisión normativa, documentación existente en la organización mediante los instrumentos creados: diagnóstico inicial del SGSST articulado por el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015) y estándares mínimos bajo la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del trabajo, 2019), que permitieron un detallado del estado de la compañía referente a la norma y su cumplimiento.

Con los resultados se pudo evaluar su alcance e identificar las oportunidades que puede potenciar la organización para impulsar la mejora continua y lograr el fortalecimiento e implementación de la intervención; así mismo la asesoría en la asignación del personal idóneo para liderar el SGSST, sus correspondientes responsabilidades y la forma correcta de documentar dicha asignación; el diseño de la matriz de identificación de peligros y determinación de controles, diseño del plan anual de trabajo dirigido a las actividades adecuadas para cada intervención basado en los principios organizacionales y dirigido al ciclo de planificar, hacer, verificar y actuar (PHVA) de mejora continua, con un enfoque conductual en la promoción y prevención. ¿Cumple FCL Express SAS con la implementación de un SGSST adecuado a la empresa y de cumplimiento normativo?

Con la intervención se espera que el SGSST en la empresa FCL Express SAS, sea estandarizado, actualizado y aplicado dentro de la compañía para que con ello pueda obtener los resultados esperados de manera general en relación con calidad, productividad y bienestar de las

partes interesadas, esto con el fin de que la compañía pueda continuar en su proceso de crecimiento y fortalecimiento en los sistemas de gestión que se puedan ir vinculando al implementado por la consultoría realizada.



1. Objetivos

1.1.Objetivo General

Diseñar una propuesta que fortalezca el plan de mejoramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa FCL Express SAS.

1.2.Objetivos Específicos

1. Determinar el estado actual del SGSST de la empresa FCL Express SAS.
2. Establecer los procedimientos adecuados y pertinentes al SGSST que sean garantes del cumplimiento de la normatividad actual aplicable.
3. Elaborar propuestas de mejora que aporten al fortalecimiento del plan anual de trabajo para el SGSST de la empresa FCL Express SAS.

2. Marco Referencial

2.1. Marco Conceptual.

El SGSST, promueve la identificación ante las lesiones y las enfermedades derivadas por las condiciones del trabajo, y define los procedimientos con lo cual se identifican los riesgos, así mismo la importancia de la intervención en las organizaciones. De acuerdo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), proviene de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, que dispone la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y acciones de mejora para reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo (Ministerio de Ambiente y Desarrollo, S,F)

Con la implementación de todo sistema de gestión y en relación con la presente consultoría se pretende destacar la importancia en la prevención y promoción de la salud. Teniendo en cuenta la publicación realizada por parte de la Universidad Internacional de Valencia, sobre “Actividades que se caracterizan especialmente para la prevención de los posibles incidentes causantes de

lesiones o enfermedades causadas por condiciones de trabajo y a su vez la promoción de la salud del personal misional de la compañía como indicador principal de la intervención” (Universidad internacional de Valencia, 2018).

Esta Genesis donde se busca principalmente vincular procesos en pro a evitar posibles enfermedades laborales y llegar al estado de salud desafortunado de los colaboradores causado por la labor como resultado de la exposición a un factor de riesgo inherente a la actividad laboral o del medio en el que se trabaja.

Así mismo, el accidente de trabajo que ocurre con un evento generado repentinamente generalmente antecede un incidente, este puede tener consecuencias ya sea en las personas, las instalaciones, las máquinas o el proceso, de acuerdo con el Ministerio de Salud y Protección Social, en su guía para el reporte, investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, mencionan que la cultura organizacional ha venido de una evolución que permite distinguir el concepto de accidente con el incidente de trabajo, puesto que este a su vez es un evento repentino que alerta la posible eventualidad de un accidente que ocurren bajo las mismas causas y se diferencian en las consecuencias ya que no genera lesiones en las personas, en las maquinas o instalaciones (Ministerio de salud y protección social, Ministerio de Salud, 2021)

Es por esto por lo que, se cita a Nirian (2020), por su aporte en la implementación del SGSST, se pueda obtener el plan de mejora continua el cual propone un modelo de cultura basada en procesos de calidad con objetivos definidos enfocados en orientar acciones y realizar mejoras para el buen desempeño de los procesos y calidad, siendo este parte del ciclo PHVA utilizado como una herramienta de la mejora continua, presentada por Deming. “Tiene su estructura enfocada en un ciclo de 4 pasos importantes: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Act)”. (Zapata, 2015)

En la intervención se realiza con la identificación de peligros y se socializa la matriz de riesgos existente en la compañía, la cual se debe tener como herramienta del proceso de gestión que identifica cuáles son los riesgos relevantes y los peligros existentes con el fin de brindar una orientación de bienestar para la seguridad y salud en el trabajo del personal de la empresa FCL EXPRESS SAS, (Cifuentes et al., 2020, p.159).

Por otra parte, el plan anual de trabajo es fundamental como matriz que permite la planificación de actividades específicas que realizan en la organización con espacios de tiempo, responsables de la ejecución, implementación y ejecución y la identificación de los programas a los que pertenece cada actividad para la implementación y mejora de los procesos. (Cifuentes et al., 2020, p. 164).

2.2 Marco Legal.

Para la consultoría con FCL Express SAS se realiza verificación de la normatividad existente y aplicable para dar cumplimiento en las actividades en desarrollo y análisis de la intervención en inclusión en Medicina Preventiva, prevención y control de fármaco dependencia, alcoholismo y tabaquismo, de acuerdo con la Resolución 1075 de marzo 24/92, (Ministro de Trabajo y seguridad social, 1992).

Así mismo el Decreto 1072 de mayo 26 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015), actualización 15 abril 2016; Artículo 2.2.4.6.34. puesto que se propone la mejora continua en beneficio de la compañía y sus colaboradores. Lo mencionado anteriormente se complementa en el Artículo 2.2.8.2.18, que permite el apoyo en capacitación por otras entidades, que pueden ser vinculadas a las propuestas de mejora para la intervención de medidas preventivas en beneficio de la organización (Ministerio del trabajo, 2015).

Por medio de la Resolución 0312 de febrero 13 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019), Capítulo 1 Artículo 3, se definen los estándares mínimos para la empresa FCL Express SAS, con la cantidad de los colaboradores existentes en la organización que corresponde a diez (10) o menos Colaboradores, clasificadas con riesgo I, II o III, para el cumplimiento del SGSST. (Ministerio del trabajo, 2019).

Con el código sustantivo del trabajo, Título XI, se integró la higiene y seguridad en el trabajo, de acuerdo con el Capítulo 1 Artículo 348, donde se pudo identificar las medidas de higiene y seguridad para las variables de la empresa asesorada, brindando así un enfoque de bienestar y prevención a sus partes interesadas. (Ministerio de protección de protección social, 2011)

De acuerdo con Chavarro el cual expresa que todo empleador o empresa se encuentra obligada a proporcionar todas las condiciones necesarias que aportan al equipo de trabajo y a sus prestadores de servicios espacios y elementos de trabajo que resguarden la seguridad y la salud de todos los involucrados, buscando así garantizar la vida, la salud y la moralidad de los colaboradores. (Ministerio de protección de protección social, 2011).

De acuerdo con la intervención y resultados obtenidos por los instrumentos utilizados se busca la verificación de enfermedades lo cual se realizó desde los dos enfoques evidenciados en el Decreto 1477 de 2014, “Artículo 1, iniciando por los agentes de riesgo, para facilitar la prevención de enfermedades en las actividades laborales, y los grupos de enfermedades, para determinar el diagnóstico médico en los trabajadores afectados” (Decreto 14777 de 2014).

2.3. Marco Teórico

El tema de consultoría ha existido desde siempre, pero en los últimos años ha tenido un crecimiento importante la contratación de este tipo de servicios, teniendo en cuenta que son ojos

externos que pueden realizar a la compañía grandes contribuciones de conocimiento puesto que el papel de consultor tiene grandes ventajas debido a tener la oportunidad de estar trabajando con varias empresas de diferentes sectores de manera conjunta, lo que otorga a ellos una gran experiencia y experticia.

La definición de consultoría para la presente investigación se llevó a cabo bajo el postulado del autor Meza (1997), en su libro curso de consultoría, donde se refiere a la consultoría empresarial como “un servicio al cual los directores de empresas pueden recurrir si sienten necesidad de ayudar en la solución de problemas” (Meza, Curso de Consultoría, 1997, p.1). La presente consultoría se basó en la metodología de “asesor experto”, la cual explica que la empresa que requiere de dicho tipo de consultoría debe tener claridad puntual de las debilidades y necesidades generadas en la organización; las principales causas que generan este tipo de contrataciones es la falta de recursos que faciliten la vinculación a personal de planta con los conocimientos y experiencia requerido para satisfacer las debilidades y necesidades identificadas. (Meza, 1997)

En FCL Express SAS se cuenta con una definición muy clara de las falencias actuales y la situación problema específica a atacar, que es parte determinante a la hora de seleccionar el tipo de consultoría que se requiere desarrollar, por lo que se define de manera clara y asertiva en base a la tipología y estructura de la compañía lo que se pretendió con la intervención.

Partiendo de esta premisa se entiende que la necesidad de la organización es clara puesto que en la actualidad lo que se necesita es realizar un proceso de verificación del cumplimiento actual a la normativa aplicada y así poder suministrar pautas precisas a ejecutar para poder dar cumplimiento a dicha legislación que le aplica a la organización en función de la Seguridad y Salud en el trabajo.

Es por lo que se resalta que algo primordial para la aplicación de cualquier normativa y aún más para los temas de SGSST es importante que este o cualquier otro Sistema de Gestión sea cimentado sobre una cultura organizacional de seguridad, para que todos los involucrados puedan trabajar en pro de mantener el sistema vivo, y generar el impacto deseado.

Se toma la definición de cultura de seguridad como lo menciona Rosal López en su libro avances y tendencias de la seguridad y salud en el trabajo avances “la mayoría de las definiciones de cultura de seguridad encapsulan creencias, valores y actitudes compartidas por un grupo, un tema evidente en las definiciones de cultura de seguridad existentes relaciona la cultura con las normas individuales”. (Domínguez et al., 2020, p. 21).

La definición anteriormente presentada es importante recalcarla en la intervención, puesto que tiene en cuenta los valores propios de cada involucrado, ya que existen muchas organizaciones que únicamente se centra en lo que desean lograr sin pensar en las partes que actúan para alcanzar el resultado deseado, pudiendo ocasionar lo contrario por la falta de compromiso que los participantes obtienen simplemente porque no va con sus valores, creencias y/o valores.

Todos estos comportamientos son importantes identificarlos y seguidamente estudiarlos ya que la organización FCL Express es una empresa cuyos riesgos están enmarcados en los riesgos biomecánicos y psicosociales, es decir que dependen más de los comportamientos y autocuidados de cada persona; por tal razón la metodología seguridad basada en el comportamiento (SBC) (Domínguez et al., 2020, pp. 21-33)

Es pertinente estudiar para poder generar aportes que sean aceptados por sus colaboradores y que estos entiendan que están se generan partiendo sus creencias y comportamientos individuales, puesto que esta metodología se basa en la observación, estudio y comportamiento de cada colaborador para conocer si esos son o no seguros. (Domínguez et al., 2020, pp. 21-33).

Para la generación de aportes de mejora en la organización FCL Express, este tema de cultura de seguridad es importante resaltarlo y guiarnos por esta vertiendo como parte fundamental de un sistema de gestión. Adicional a estas teorías y metodologías parte de la guía para el desarrollo de la presente consultoría se fundamenta en la normatividad actual vigente que le aplique a la organización en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de poder guiar a la compañía en el correcto cumplimiento los requisitos y obligaciones que le apliquen.

Según la norma ISO 3001-2011 donde expresa “el éxito de la gestión del riesgo dependerá de la eficacia del marco de referencia para la gestión” (ICONTEC, 2011) con lo cual se pudo identificar que para poder realizar un correcto análisis de riesgos el pilar más importante se encuentra en el conocimiento de la organización y el contexto global en el que se desenvuelve, ya que de esta forma se podrá tener un análisis objetivo y racional de las causas que generan el riesgo y de esta forma se pueda aplicar los controles correctos para gestión del mismo en aras de la aplicaciones de actividades que logren generar beneficio para la organización y sus colaboradores.

El riesgo biomecánico es distinguido por la Asociación Internacional de Ergonomía, como la disciplina de valor científico que identifica la interrelación del ser humano con herramientas del entorno pertenecientes a un sistema, así mismo, el estudio de teorías científicas, principios prácticos e investigaciones que permitan identificar el bienestar del ser humano y el entorno (sistema) en el cual se vea inmerso. Por lo que se permite la distinción de bienestar como parte fundamental de la prevención del riesgo y la identificación de los peligros existes a nivel laboral o en cualquier entorno que se vea expuesta la salud del individuo. (Sociedad de Ergonomistas de Mexico A.C, s.f.)

La teoría expuesta por Westgaard y Winkel, (2020) demuestra que el ser humano puede estar inmerso en exposición de riesgos biomecánicos con la relación a la carga física y las

consecuencias de la salud ante la exposición mecánica, siendo esta la exposición reiterada de la fuerza biomecánica generada en el cuerpo humano. Es también identificado desde la exposición interna y externa. Cuando la exposición es reiterativa de índole laboral se evalúan los contextos de exposición para la evaluación de riesgo con el fin de controlar la carga para cada persona de manera individual. (Méndez et al., 2020)

En la teoría interacción multivariada de Kumar, identifica las consecuencias del riesgo biomecánico y la problemática caracterizada con relación a nivel muscular y esquelética, derivada de los factores característicos de las personas, estos factores son basados en la genética, morfología y su cultura psicosocial, siendo el inicio de la investigación para identificación del riesgo biomecánico. También, se identifica la relación en la intensidad de trabajo con la que se ve expuesto el individuo y las consecuencias de la exposición y la frecuencia con repetitividad con la que se ejecutan. Es así como se identifican las afectaciones musculo- esqueléticas del personal a nivel laboral, como producto natural de la intensidad biomecánica. (Méndez et al., 2020)

2.4 Marco Empírico

Para la intervención de la presente consultoría, se realizó una investigación detallada de publicaciones, libros, artículos, tesis, hipótesis, avances y bibliografías de diferentes universidades y fuentes, con referencia a nuestro plan de trabajo y puesta en marcha del objetivo principal, relacionado al marco legal del SGSST, a nivel Internacional con normas OIT y Norma OHSAS.

A nivel nacional con base al Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015) y GTC 45 (Icontec, GTC 45, 2012), y a nivel regional con la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019), enfocado a los avances de carácter Organizacional dependiente de la cultura, clima organizacional y los riesgos Biomecánicos, ergonómicos y psicosociales.

Con introducción a nivel internacional se consulta el artículo investigativo: Italian adaptation of warr's job-related affective well-being scale: factorial structure and relationships with the hse management standards indicator tool., el cual fue realizado por Menghini Luca, Balducci Cristian y Toderi, Stefano, para la University of Bologna en Florida, (Menghini, et al, 2022). El cual está documentado como artículo institucional, en el cual realizan un estudio investigativo de la integridad entre la relación de bienestar y riesgo psicosocial con relación laboral mediante herramienta de medición de factores internos y externos como la ansiedad, comodidad, depresión, etc...

Estos como inicio de indicador de riesgo para la intervención y aplicación de la herramienta estudiada W-JAWS en una empresa local donde su intervención permitió descubrir las características de participación de los indicadores de medibles, los cuales fundamentaban la demanda, control y pares y apoyo, cambio y rol. Por lo que se concluye que esta herramienta puede ser utilizada en cualquier parte del mundo para realizar comparativos entre organizaciones y países, que requieran de la intervención analítica detallada del estado de riesgo del personal a nivel psicosocial.

Es así, que se profundiza la investigación internacional en relación con la consultoría en el riesgo psicosocial de mayor presencia con teoría en el artículo científico: Psychosocial risk factors, organizational conflict and job satisfaction in Health professionals: a sem model, realizado por Sureda Elena, Mancho Javier, Sesé Albert. Edición publicada en la revista u.m perteneciente a la Universidad de Murcia en España. (Sureda, 2019). El presente artículo realizado por estudiantes de psicología, indagan sobre la prevención del riesgo psicosocial, el nivel de importancia a nivel regional y su herramienta de estudio para evidenciar los resultados de dinamización de la característica focalizada a nivel psicosocial y los factores que intervienen

en la cultura de la organización. La f-psico fue el instrumento de medición de riesgos utilizado para la investigación, con la cual se evidencio que la prevención del riesgo psicosocial aporta de manera significativa a la reducción de conflictividad y permite aumentar la satisfacción a nivel laboral.

Es por esto por lo que se buscan herramientas mediante investigaciones de base teórica y práctica, donde se puedan evidenciar esas características principales que beneficien el clima organizacional, partiendo desde su cultura, tradición, rol, hasta llegar a su función como colaborador. También es de gran impacto ya que genera herramientas de estudio para la construcción de cultura y bienestar organizacional.

A la investigación se integra estudios de riesgos ergonómicos a nivel laboral presentados a nivel Latinoamérica, donde se consulta el artículo *Getting to know the ergonomics and performance evaluation methods of occupational health and safety management system*, el cual es un artículo de investigación creado por Carmen Elena Martínez Riascos, Sandra Rolim Ensslin, Eugenio Andrés Díaz Merino, para la revista *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, Florianópolis, SC, Brasil (Martínez Riascos, 2021).

Donde datan la metodologías e indicadores a lo largo de la historia en Brasil, para identificar el progreso de estrategias de mejora en contribución al bienestar de los trabajadores en contexto a las organizaciones y la influencia para identificar situaciones específicas que ponen en riesgo el bienestar a nivel ergonómico del trabajador con relación a la evaluación de desempeño del SGSST.

Un avance para el proceso que permite identificar desde diferentes perspectivas la importancia de medir e identificar a tiempo los riesgos y las oportunidades de mejora en pro del bienestar y salvaguardar la calidad de vida en el trabajo de las personas en cualquier parte del

mundo, sin distinción por ser un país diferente al nuestro, existe una correlación en la interpretación de la importancia y exigencia que se debe tener en los procesos relacionados al SGSST.

Análisis de la siniestralidad en el sistema de riesgos laborales colombiano: reflexiones desde la academia. Artículo por (Cuervo D. et al, 2017, p.136). El estudio del artículo permite evidenciar como en el año 2017 se vivía el índice de siniestralidad, la importancia de la Federación de Aseguradores Colombianos - Fasecolda y los prestadores de servicios ARL, como principales consultores de comparativos, estudios, estadísticas, entre otros, que fueron fuente de análisis para el estudio de la siniestralidad en Colombia como riesgo latente laboral.

Relata que desde el 2017 las estadísticas que enmarcan los estándares deben ser aplicables para toda clase de organización, que la implementación de un SGSST es vital para el control de una organización, así mismo con su prevención de accidentalidad y los interrogantes en temas de discapacidad para laborar, estudios epidemiológicos relacionados de causalidad y la necesidad de la integración que permitan el mejoramiento continuo del sistema de riesgos laborales.

Mediante el análisis de estudio, los investigadores refieren que, por falta de cifras, ponen en riesgo la gestión y monitoreo de las iniciativas propuestas por el sistema de riesgos laborales y lo enmarcan como una necesidad enmarcada como prioridad a nivel país. En la ciudad de Cali, Colombia, Diego Jiménez Duque, realizó un proyecto de grado llamado “Medidas de control para riesgo biomecánico y morbilidad sentida en docentes de una institución educativa de la ciudad de Cali.” (Duque, 2019, p.27). En esta investigación, expone en su praxis “los ambientes tóxicos en la ergonomía”, el cual impacta sobre la importancia del diagnóstico inicial con relación a la identificación y análisis de puestos de trabajo para calificar si son micro o

macro ergonómicos, además, cita las variables de los resultados de dicho análisis donde de manera porcentual caracteriza uno a uno el nivel de toxicidad para el colaborador en su puesto de trabajo. Un estudio que tiene bases teóricas con autores representativos que respaldan la teoría que soporta su investigación.

Análisis de la eficacia del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo en organizaciones privadas en Barranquilla (Colombia) durante el segundo semestre del año 2020, el presente artículo nos brinda un acercamiento a nivel nacional de los impactos del SGSST. (Vasques et al , 2021).

El estudio de análisis de conformación, capacitación, gestión y percepción del comité paritario COPASST, en relación con 10 empresas para la tabulación de 76 integrantes de comités paritarios de empresas ubicadas en Barranquilla Colombia con el fin de análisis la eficacia del comité, su productividad y alcance de objetivo en las organizaciones. Este estudio obtuvo un resultado del 71.2% indicador que traduce a la aplicación del comité de manera parcial sin precisión de los requisitos de interacción.

Lo que se concluye con los resultados anteriormente mencionados es una meta a nivel organizacional que se debe ejecutar a nivel interno el promover estas iniciativas de la buena práctica de intervención para estos comités que son el eje fundamental de las organizaciones, un sector importante de esta región se está quedando en la parcialidad y no permiten la aplicabilidad de la objetividad para las intervenciones en la industria.

Como eje de intervención para la presente se establece a nivel geográfico donde se encuentra ubicada la empresa a realizar la intervención de consultoría, la cual es en el departamento de Antioquia, allí, Ninfa del Carmen Vega Monsalve, ex alumna de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bello, Colombia, realizo una investigación con relación al “Nivel de

implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño” (Vega-Monsalve, 2017).

El análisis realizado por Vega-Monsalve, es destacado por su nivel de interpretación ante las estadísticas recolectadas a nivel regional, puesto que identifico de manera cuestionable la lamentable realidad de algunas empresas que no realizan la debida implementación del SGSST y de aquellas que medianamente cumplen por requisito legal sin la conciencia de la verdadera importancia que contiene el sistema.

Además, realiza diferentes preguntas que dejan entre dicho la realidad que desde la investigación aqueja a muchas empresas y por ende colaboradores a nivel nacional y en este caso regional, refiere (Vega-Monsalve, 2017); “¿si este es el panorama de las empresas que tienen implementado un programa de salud ocupacional, qué pasa con aquellas que aun ni siquiera tienen un líder para el proceso?, o ¿cuál es la percepción de otros actores que se ven involucrados en el fenómeno, como los entes de control y las ARL?”. Este panorama fue un signo de alarma que a hoy se busca fortalecer con las intervenciones de profesionales como nosotros que a hoy buscan la calidad y beneficios en los procesos de una buena implementación en todos los procesos que hacen parte del SGSST.

2.5. Marco Contextual

Este trabajo de investigación se realiza en la empresa FCL Express SAS, que se encuentra ubicada en la ciudad de Medellín; creada en 2015 como operador logístico, el cual se desempeña como eslabón importante en la cadena de suministra, dado que es el que enlaza la coordinación entre cliente – proveedor – transportista – agencias de aduana – bodegaje y entrega en destino final.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente esta organización fue creada en la búsqueda de prestar un servicio diferenciador enfocado en su lema de logística versátil el cual busca darle otra cara al sector de logístico internacional, creando mayor adaptabilidad y personalización a las necesidades de los clientes. Es importante aclarar que esta compañía se encarga únicamente de la coordinación, no tiene injerencia ni contacto directo con la mercancía.

a. Criterios de Existencia.

Prestar los servicios profesionales para la consultoría científico – técnica en Seguridad y Salud en el trabajo; esta se realizará de manera virtual y simplemente realizará asesoría y presentará propuestas de mejora.

b. Datos de la empresa asesorada.

FCL Express SAS identificada con Nit 900837209-1, está ubicada en la ciudad de Medellín, Colombia, en la dirección Calle 5 A 43 B 25 OF 204; su actividad económica principal establecido en el registro único tributario (RUT) es, otros servicios complementarios al transporte.

Por otra parte, fue creada en el año 2015, su tamaño refiere a microempresa ya que cuenta con seis (6) colaboradores y actualmente se encuentra afiliada a la aseguradora de riesgos laborales (ARL) con nivel de riesgo I, por último, su representante legal es el señor Juan Carlos Pineda Galeano.



Figura 1.*Matriz DOFA*

FACTORES INTERNOS DE LA EMPRESA		FACTORES EXTERNOS A LA EMPRESA	
D EBILIDADES (-)		A MENAZAS (-)	
1	Falta de sistematización de la organización.	1	Volatilidad en tasa de cambio.
2	Capital economico de trabajo limitado.	2	Inflación
3	Poca antigüedad en el mercado, dificultando la aceptación en los clientes	3	Incrementos en tarifas de fletes internacionales
4	Diferencia horaria con los proveedores del exterior (China)	4	Fricción y conflicto que se generan por decisiones políticas
5		5	Altos costos impositivos para las empresas
6		6	Corrupción y soborno
7		7	Ferriados chinos
F ORTALEZAS (+)		O PORTUNIDADES (+)	
1	Seguimiento fotografico de cargas LCL.	1	apertura economica pospandemia
2	Conocimiento y experiencia de la alta gerencia en el mercado.	2	Tratados de libre comercio con otros paises.
3	Flexibilidad en la comunicación con los asociados de negocio.	3	implementación de GPS en transporte terrestre
4	Ubicación geografica de la oficina.	4	Avance tecnologicos en paginas web de las navieras
5	Buen clima laboral.	5	

Nota: En la figura 1, usted puede visualizar el análisis del contexto interno y externo de la empresa FCL Express SAS. (2022)

3. Marco Metodológico.

3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría

La presente consultoría aplica el método científico, ya que se busca la intervención por medio de la investigación con el propósito de diseñar una propuesta que fortalezca el plan de mejoramiento del SGSST de la empresa FCL Express SAS, con enfoque mixto, de alcance descriptivo y diseño comparativo.

El método mixto permite integrar los datos de la investigación cuantitativos y cualitativos dentro de una misma investigación, esta integración permite la utilización completa de recursos requeridos para la intervención que realizar un estudio de teorías por separados. (Gallardo, 2017).

Es por esto, que se busca implementar la metodología mixta a su vez mediante la investigación en la consultoría para la empresa FCL EXPRESS, realizando un abordaje de estrategias de diseño para lograr el objetivo principal de intervención, el cual, está dirigido al análisis de documentación existente, estadística, entrevista, encuestas, así mismo, permite realizar instrumentos y alimentar matriz legal y estándares mínimos con el fin de obtener el diagnóstico inicial del SGSST y el diagnostico de estándares mínimos del SGSST.

El alcance descriptivo permite la descripción específica del fenómeno de estudio, el cual se enfoca en los eventos situaciones o circunstancias de cómo se manifiestan los fenómenos de la investigación y los estudios descriptivos son aquellos que permiten el análisis detallado de los componentes que hacen parte del fenómeno de estudio, así como especificaciones, características y aspectos relevantes del análisis. (Gomez M, 2006).

El diseño comparativo, se utiliza para diseños no experimentales, se caracteriza por su connotación científica y busca establecer relación entre variables, de acuerdo con (Latorre et al., 2003, p.174) refiere que; “la variable no es manipulable y solo admite un nivel de selección”.

Lo que se busca con este diseño es relacionar la normatividad vigente del SGSST y la aplicabilidad en la organización, con el fin de relacionar los indicadores en los cuales aplica, no aplica o no se requieren en la empresa, puesto que la comparación del estado actual con el efecto de la implementación de la investigación de la consultoría para la intervención de propuestas para el fortalecimiento de la organización permitirá realizar un comparativo de antes y después de la intervención.

3.1.1. Fases de la consultoría

Esta metodología para la consultoría en general será empleada por las 4 etapas de acuerdo con el modelo de planeación estratégica según Chiavenato (Chiavenato, 1998); el cual toma un

contexto externo e interno para la ejecución de estrategias de la compañía, así mismo como los resultados esperados para la organización, de esta manera la implementación es derivada de las mismas fases descritas así:

Fase 1: *objetivos organizacionales y análisis de la empresa*

- a) Contexto de la organización
- b) Análisis DOFA
- c) Elaboración cronograma de actividades

Fase 2: *análisis interno del ambiente mediante la inspección inicial.*

- a) Diseño de estrategias, métodos y medios de intervención.

Fase 3: *análisis externo del ambiente; metodología e implementación de instrumentos para la integración de datos informativos que permitan intervención en la investigación (Entrevistas, encuestas, cuestionarios, revisión de la documentación existente, grupos focales).*

- a) Aplicación de instrumento de diagnóstico inicial del SGSST Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, Decreto 1072, 2015)
- b) Aplicación de instrumento de diagnóstico inicial estándares mínimos Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019).
- c) Calificar las herramientas de cumplimiento de acuerdo con la normativa que se acoge la organización, así mismo se obtiene un informe estadístico del estado inicial de la compañía.
- d) Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud.

Fase 4: *formulación de alternativas estratégicas con registro de la información, análisis de datos cuantitativos y cualitativos, Intervención de implementación basado en el diagnóstico inicial y dando cumplimiento de los estándares mínimos del SGSST y procesos.*

- a) Asesoramiento sobre la asignación de persona encargada del SGSST y como documentar dicha asignación con responsabilidades.
- b) Propuesta de mapa de procesos y contexto de la organización.
- c) Asesoría y diseño de matriz identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
- d) Asesoría en el diseño del plan anual de trabajo SGSST.
- e) Procedimiento de trabajo seguro de dos actividades críticas operativas identificadas en la matriz IPERC.

3.2. Población Objeto e impacto de la consultoría

Para el desarrollo de la consultoría y la intervención de la empresa FCL Express SAS, se toman la totalidad de población que hace parte de la estructura organizacional, que corresponde a 6 colaboradores distribuidos de la siguiente manera: 1 gerente general, 2 comerciales, 1 coordinador administrativo, 1 coordinador operaciones, 1 oficinas varios.

Inicialmente se realizará la muestra de la población bajo la metodología cualitativa de muestreo sistemático y estratificado, seguidamente el método cuantitativo en su tipo de muestreo por conveniencia.

Cada colaborador a necesidad de su función tiene un nivel de riesgo especificado en su ejecución, la población concuerda con una relación en la operatividad y es el riesgo que presentan con más frecuencia siendo este en primera instancia el biomecánico, por la realización de tareas repetitivas en sus labores administrativas, y el psicosocial por la misma labor ejecutada.

La repetitividad que realizan en su función genera un impacto a nivel individual, de altos índices de estrés, fatiga, y a nivel cognitivo frustración y ansiedad. Un Artículo científico relata los estudios que demuestran estos factores influyentes; en el ausentismo laboral, enfermedades

cardiovasculares y una mayor probabilidad de síndrome burnout, entre otros que son el reflejo de la exposición al riesgo (Pulido et al, 2021).

La población demuestra la necesidad de la intervención para la exploración y la investigación que se lleva a cabo en la consultoría, puesto que involucra las partes interesadas y es el principal instrumento de investigación para la ejecución. De acuerdo con (Pineda et al, 1994), nos confirma que la población de investigación es el conjunto de personas u elementos de los que se desea conocer algo en una investigación, es decir su motivo de exploración.

3.3 Técnica de Instrumentos.

La entrevista será una herramienta de intervención para la unificación de datos de la investigación, se ejecuta mediante la comunicación de personas a necesidad en primer contacto para conocer el contexto de la organización y la dinámica de los procesos del SGSST actual, esto con el instrumento formato estándares auditables.

El instrumento permite identificar las necesidades y prioridades de SGSST dentro de la organización, se encuentra dividido en dos partes, la primera inicia con la investigación del contexto organizacional, objetivos, alcance, marco legal, recursos, métodos, líderes y observadores.

En segunda instancia se realiza la validación y/o calificación de instructivos observables, Artículos aplicables del Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, Decreto 1072, 2015), organización del SGSST, nivel de cumplimiento, porcentaje de cumplimiento, observaciones, plan de acción (acciones y fecha), verificación de cierre de acciones, y seguimiento del proceso auditable con el mismo instrumento.

Se califica en escala de nivel de cumplimiento general y específico.

El nivel de cumplimiento específico es abordado para cada ítem auditable:



- ✓ 0= No cumple/ No conoce el concepto
- ✓ 1= Conoce y aplica el concepto/ Cumple con el requisito
- ✓ 1 =No aplica la variable aplicada con justificación.

El nivel general evalúa la escala total obtenida por la organización:

- ✓ Optimo= 92-100,
- ✓ Bueno= 83-91,
- ✓ Regular= 70-82,
- ✓ Insuficiente= <69 puntos.

(Ver Apéndice A. formato estándares auditables al SGSST)

La lista de chequeo estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, se adopta a la consultoría, siendo una herramienta que se ajusta, adecua y armoniza a la cantidad de colaboradores de la organización, actividad económica, turnos y horarios, y puede ser empleado a todos los colaboradores de la empresa.

Permite reunir conjunto de normas, requisitos y procedimientos que deben ser cumplidos obligatoriamente por los empleadores y contratantes. Se ejecuta de manera preferiblemente presencial y debe ser implementada en todas las organizaciones para conocer el estado de cumplimiento de los estándares mínimos solicitados en el SGSST. (Ministerio del Trabajo, 2019)

Se presenta en matriz, utiliza el ciclo PHVA (I. Planear, II. Hacer, III. Verificar, IV. Actuar) y con desarrollo en los estándares mínimos que apliquen para la empresa, se califica por ítems ajustados para la medición, así mismo los valores de calificación para los estándares, cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0), también se relaciona el peso puntual, puntaje posible (Cumple,

No cumple) o No aplica (Justifica, No justifica), calificación para la empresa con relación al cumplimiento, y por último el modo de la verificación.

La calificación del instrumento se ve reflejada en valor porcentual caracterizado en la suma total de los valores y el estado de la compañía medido cuantitativo y cualitativamente en escala de; crítico, aceptable y moderadamente aceptable. (ver apéndice B. Lista de chequeo estándares mínimos).

Su implementación se realiza de manera focalizada, es decir con una secuencia de preguntas, con relación al instrumento generado para la consultoría, hipótesis, etc... relacionadas al estado actual de la organización en estándares mínimos y cumplimiento de la normatividad vigente a necesidad de la empresa de la intervención y el propósito de esta con relación al aporte que se generó de la consultoría. (Schettini P, et al, 2016).

Observación Experimental, este método permite modificar la variable en este caso aplicar los estándares para obtener los cambios y/o resultados de la intervención con orientación hacia el futuro. (Serrano, et al, s.f).

El instrumento utilizado para aplicar la observación experimental será aplicado en la medición de perfil sociodemográfico y diagnóstico de condiciones de salud, esta herramienta permite una identificación minuciosa de las características individuales de la población que hace parte de la organización, permitiendo puntualizar las necesidades existentes y futuras, que se puedan generar dentro de la organización, generalizada por condiciones de salud y tipo de población a la que hace parte los colaboradores, así mismo permite crear medidas y acciones correctivas y preventivas para fortalecer el SGSST.

Esta herramienta se alimenta de acuerdo con las variables de cada colaborador perteneciente de la organización, con relación a: nombre, altura, peso, fuma (si/no, periodicidad),

ha sufrido o sufre de alguna enfermedad, frecuencia de consumo bebidas alcohólicas, talla camisa, talla pantalón, talla zapatos, antecedentes de salud, padecimiento de covid, vacuna covid y resultado de examen médico ocupacional.

Este instrumento no tiene calificación, se evalúa en SI/NO y en preguntas abiertas con relación a patologías o datos importantes que se puedan obtener para la investigación. (Ver Apéndice C. perfil socio demográfico).

El diseño del plan anual de trabajo SGSST, es una exigencia de la norma Artículo 2.2.4.6.8. Titulo 4 Capitulo 6 Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, Decreto 1072, 2015). Es utilizado con el fin de garantizar el cumplimiento de todas las actividades requeridas por la norma para cumplir al 100% los estándares definidos en el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, Decreto 1072, 2015)

Se realiza mediante herramienta creada en base a los propósitos esperados para el periodo de 1 año en la organización FCL Express SAS. Esta herramienta cuenta con valoración en: objetivos, metas, documentación, actividad, responsable, recursos, evidencia, así mismo los meses del año (enero hasta diciembre), desglosado en semestres I, II, III, IV y calificado de manera porcentual (%) en el cumplimiento anual. (Cañadas I, et al, 2018).

3.4. Técnicas de actuación y de análisis de la información.

La técnica utilizada para la consultoría en la empresa FCL Express SAS, es la técnica analítica en la cual se buscó la identificación de riesgo por medio del instrumento check list siendo esta una herramienta utilizada para medición global con la aplicación de LCE lista de comprobación ergonómica.

Este método es destacado por brindar soluciones prácticas y de bajo coste en problemas ergonómicos, su propósito es mejorar las condiciones de trabajo de forma sencilla y cómoda para medianas y pequeñas empresas a través de la mejora en eficiencia y seguridad y salud en el trabajo.

Este instrumento utilizado para la empresa asesorada está diseñado para la verificación de 8 condiciones, las cuales se clasifican en físicas, locativas, eléctricas, condiciones de seguridad, Biológicas, biomecánicas, saneamiento básico y se evalúan por cumple o no cumple y como ultima condición evaluamos las condiciones que facilitan la labor, se verifican los estados de los elementos que lo componen; como bueno, regular y malo, se anexa campo de observaciones para precisar la necesidad de intervención por cada ítem identificado en el instrumento.

Para la implementación de esta herramienta se inicia con la inspección de todo el área de trabajo de la empresa y de espacios, se identifican los factores y características más importantes de la empresa que van a ser sometidos a inspección, se utiliza la lista de comprobación para aplicar los puntos de verificación, verificación de los puestos de trabajo y áreas comprobadas, organización de grupo de discusión para la ejecución de trabajo de campo con relación a resultados obtenidos y por ultimo analizar los ítems seleccionando aquellos cuyas mejoras aparezcan con importancia y marcados como prioritarios.

Análisis de datos, con la información recolectada de los instrumentos se realiza el análisis de datos con apreciación de intervención para la propuesta de mejora en los procesos dando gestión al mapa de procesos, descripción socio demográfica y diagnóstico de condiciones de salud, matriz identificación de peligros y determinación de controles, mediante la cual se valoran procesos, zona/lugar, actividades, tareas. Se mide en Peligro: se identifica si son rutinarias (Si/No), calificación de peligro, tipo de riesgo, descripción, posibles afectados a la salud. Métodos de control existente (fuente, medio, persona).

También se busca la evaluación del riesgo: Nivel de deficiencia (ND), nivel de exposición (NE), nivel de probabilidad ($NP=ND*NE$), interpretación del nivel de probabilidad, nivel de consecuencia, nivel de riesgo ($NR=NP*NC$), Interpretación del NR, significado.

Valoración del Riesgo, aceptación del riesgo. Criterios para los controles evaluado en: expuestos (planta, temporales, de cooperativas, independientes, N°exp, peor consecuencia.

Y por último las medidas de intervención: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, señalización, advertencia, elementos de protección personal. Evaluados por separado en escalas independientes con variables distintas. (Ver Apéndice D. matriz de riesgos).

Dado que los principales riesgos identificados para la empresa FCL Express SAS, son los ergonómicos se decidió definir una lista de verificación para que se realice de manera trimestral y así poder aportar al cumplimiento adecuado de los aportes realizados a través de la consultoría, en la que se buscó realizar una verificación del correcto estado de las instalaciones físicas y una adecuada distribución a los puestos de trabajo así como los EPP elementos de protección personal adecuados para evitar los riesgos asociados. (Universidad Politécnica de Valencia, 2006) (Ver Apéndice E. externo inspecciones físicas de instalaciones-v01).

Por medio de la técnica analítica fue posible evidenciar los procesos que conforman la técnica previa al accidente:

- ✓ Análisis de trabajo: Identificación vinculadas específicamente a las etapas del proceso.
- ✓ Inspección de seguridad: investigación de las áreas y tareas de cada colaborador, para identificar y valorar los riesgos para ser evitados y corregidos antes de un suceso desafortunado como accidente.



- ✓ Análisis estadísticos: aplicación de entrevistas y encuestas a los trabajadores que permitan la tabulación y estadística para la medición del riesgo. (Díaz, 2007)

3.5. Presupuesto

Tabla 1

Presupuesto

Descripción	Cantidad	Valor c/u	Total
Hora de trabajo tutor	10	\$110.000	\$1'100.000
Día de trabajo del personal	30	\$70.000	\$2'100.000
Consultas a bases de datos especializadas	30 3	\$34.000 \$120.000	\$1'020.000 \$360.000
Telefonía e internet	3	\$140.000	\$420.000
Licencia Microsoft	1	\$ 0	\$ 0
Licencia en SST			
Total			\$5'000.000

Nota: En la tabla 1 se detalla el presupuesto para la consultoría en desarrollo, de acuerdo con lo establecido en el contrato. (2022)

3.6. Cronograma

Para el desarrollo de la consultoría se ejecuta bajo el cronograma de actividades con el fin de alcanzar el objetivo principal de diseñar una propuesta que fortalezca el plan de mejoramiento del SGSST de la empresa FCL Express SAS y obtener los resultados esperados para la intervención.

Figura 2

Cronograma



NOMBRE	INICIO	FINALIZACIÓN				
			SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1.CONSTRUCCION Y APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DIAGNOSTICO INICIAL	20/09/2022	30/10/2022				
aplicación instrumento diagnostico inicial según Decreto 1072	1/10/2022	1/10/2022				
Aplicación instrumento diagnostico inicial según Estándares Mínimos Resolución 0312	1/10/2022	1/10/2022				
2.CONSTRUCCION INSTRUMENTO DESCRIPCIÓN SOCIODEMOGRAFICA Y DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE SALUD	22/09/2022	30/09/2022				
Aplicación de instrumento descripción sociodemografica y diagnostico de condiciones de salud	23/09/2022	26/09/2022				
3.ASESORAMIENTO SOBRE ASIGNACIÓN DE PERSONA ENCARGADA DE SGSST Y COMO DOCUMENTAR DICHA ASIGNACIÓN CON SUS RESPONSABILIDADES EN EL SGSST	4/10/2022	4/10/2022				
Asignación de personal encargado del SGSST	4/10/2022	4/10/2022				
Documentación asignación de responsabilidades	4/10/2022	4/10/2022				
4.CONSTRUCCION MAPA DE PROCESOS Y CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	1/10/2022	30/10/2022				
Mapa de procesos	4/10/2022	4/10/2022				
Contexto de la organización	13/10/2022	13/10/2022				
5.MATRIZ IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGO Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	15/10/2022	15/10/2022				
Matriz de identificación de peligros	15/10/2022	15/10/2022				
Determinación de controles	15/10/2022	15/10/2022				
6.PROCEDIMIENTO DE 2 PROCESOS CRITICOS DE OPERATIVOS	1/10/2022	30/10/2022				
Procedimiento servicio al cliente	15/10/2022	15/10/2022				
Procedimiento gestión de peligros según GTC 45	16/10/2022	16/10/2022				
7.ASESORIA EN EL DISEÑO DEL PLAN ANUAL DE TRABAJO SGSST	17/10/2022	17/10/2022				
ENTREGA DEL TRABAJO DE GRADO	10/11/2022	10/11/2022				

Nota: Cronograma de actividades para la consultoría. (2022)

4. Resultados

4.1 Fase 1 Objetivos organizacionales y análisis de la empresa

La empresa FCL Express SAS se encuentra ubicada en la ciudad de Medellín; creada en el año 2015 como operador logístico. Para el año 2022 cuenta con una estructura organizacional de 6 colaboradores, presenta una estructura con relación a mapa de procesos sin definir o establecido para procesos de estandarización del SGSST, lo que nos permitió brindar intervención para fortalecer y presentar la propuesta del nuevo mapa que se pretende sea el implementado en la organización, así mismo se evidencio por parte de la organización la matriz DOFA, que permitió tener un detalle de la empresa en sus Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas existentes, el cual fue fortalecido con matriz PESTEL.

Su misión: FCL EXPRESS desarrolla y presta servicios logísticos, versátiles y de alta calidad para satisfacer oportunamente las necesidades y expectativas de nuestros aliados, a fin de lograr el fortalecimiento y liderazgo empresarial en constante desarrollo con la evolución del mercado.

Su visión: Consolidarnos como el operador logístico más confiable, con procesos integrados eficientes y ser líder en el mercado nacional, entregar las mejores soluciones logísticas a nuestros aliados, con el mejor servicio y bajo una filosofía de crecimiento mutuo, nuestra Logística versátil garantiza un servicio de calidad.

4.2 Fase 2 Análisis interno del ambiente mediante la inspección inicial

La organización tiene estructura para categoría de pequeña empresa, está constituida por menos de 10 trabajadores y presenta riesgo I. El personal activo de la organización no presenta alto índice de incidentes o accidentes de trabajo, así mismo se presenta bajo índice de ausentismo laboral, sin embargo, para la verificación de la información suministrada por la persona entrevistada, se utilizó un diseño que permitió el fortalecimiento del SGSST para la empresa FCL EXPRESS.

Inicialmente la verificación de la normativa legal vigente en Colombia, donde se realizó un análisis de los instrumentos que permitieron un análisis detallado de la organización para el cumplimiento de la norma, estandarización y diseño del plan de mejora del SGSST, esto se logró con fundamento al Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015), descripción socio demográfica y diagnóstico de estados de salud así mismo la matriz IPERC, las cuales generaron un impacto de las condiciones y estado del SGSST y la oportunidad de mejora para seguir alimentando los procesos de manera asertiva y responsable mediante el ciclo PHVA.

4.3 Fase 3 Análisis externo del ambiente, implementación metodológica e implementación de instrumentos para la recolección de datos informativos que permitan la intervención de la investigación en la empresa.

Para la verificación del análisis en general se realizó el comparativo de los estándares normativos a los cuales la empresa debía dar cumplimiento, los que se estaban llevando a cabo y

a los que no se tenían en la organización, con el fin de determinar el estado actual del SGSST de la empresa FCL Express SAS, esto con herramientas utilizadas para la recolección de datos con cada norma que aplico la intervención, donde se pudo obtener información que relata los estados de la compañía referente a las necesidades de la intervención.

En la figura 3, se identificó la valoración porcentual obtenida con el instrumento del Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015) el cual identifica el estado del diagnóstico para evaluar el estado del SG-SST, donde permitió evidenciar el cumplimiento general y puntual de cada estándar ajustado a la organización, este instrumento está asociado y evaluado con relación al ciclo PHVA.

Para el primer Ítem se evaluó política donde fue posible evidenciar que cuenta con un valor del 100%, con relación a la responsabilidad, documentación y asignación de recursos, resaltando que cumple a cabalidad con la ejecución de presupuestos y el apoyo de la gerencia en aprobación de los recursos, dando cumplimiento en su totalidad, un porcentaje bastante alentador para la compañía en responsabilidad y compromiso con el SGSST.

Así mismo se valoran el Planear con un resultado porcentual de 65%, dado a que no se dio cumplimiento el primer año de ejecución y hace falta la brigada de prevención conformada, capacitada y dotada, sin embargo, es un resultado favorable que permitió identificar oportunidad de mejora en la organización y fortalecer los procesos para dar cumplimiento en su totalidad.

Con relación al Hacer se pudo evidenciar que contó con un cumplimiento del 99%, siendo un indicador satisfactorio en relación con el cumplimiento de formación y capacitación, lo que sustenta el asertividad en programas de intervención y la participación de las partes para la ejecución de estos, proceso que se debe preservar.

Así mismo se evalúa el Verificar con 74%, esto dado a que no cuenta con la definición de indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa, no adelanta auditoría por lo menos una vez al año, no se cumple con la revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría, y no se cumple con la planificación auditorías con el COPASST.

Con relación al Actuar, cumple al 100% dado a que cuenta con las acciones correctivas y preventivas dando cumplimiento a la mitigación de peligros y prevención de riesgos, siendo participes de los procesos internos y externos que generan la implementación y construcción del SGSST. (ver apéndice B. externa Lista de chequeo estándares mínimos SST).



Figura 3

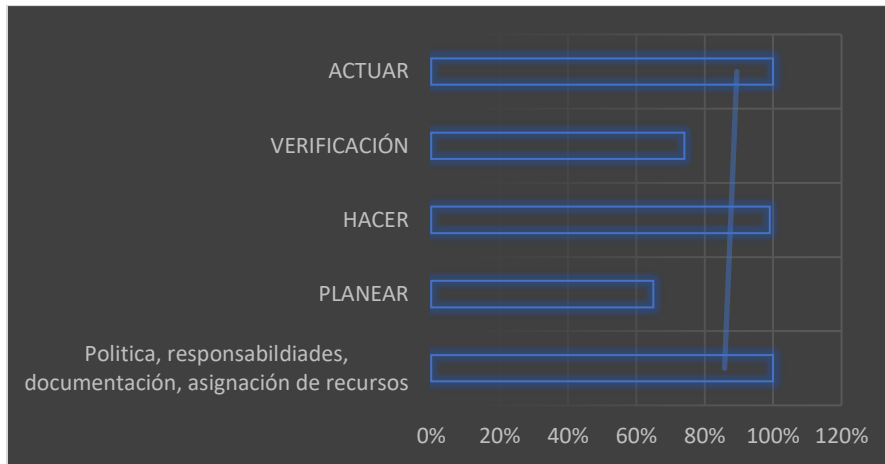
Instrumento diagnóstico inicial del SG-SST Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015)

Política, responsabilidades, documentación asignación de recursos	100%
Política de Seguridad y Salud en al Trabajo	
Asignación de responsabilidades, Autoridad y rendición de cuentas	
Gestión del Copasst - Vigía	
Comité de Convivencia Laboral	
Capacitación en seguridad y salud en el trabajo – SST.	
Documentación	
Comunicación	
PLANEAR	65%
Evaluación inicial	
Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	
Objetivos del SG- SST	
Plan de trabajo anual	
Indicadores del SG-SST	
Requisitos legales	
Recursos	
HACER	99%
Formación y capacitación en tareas de alto riesgo y críticas	
Medidas de prevención y control	
Gestión del Cambio	
Adquisiciones	
Contratación	
VERIFICACIÓN	74%
Auditoría de cumplimiento del SG-SST	
Alcance de la auditoría	
Revisión por la alta dirección	
Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral	
Ausentismo general	
Seguridad Social	
ACTUAR	100%
Acciones preventivas y correctivas	
Mejora continua	
PORCENTAJE TOTAL DE CUMPLIMIENTO	87,69%

Nota: Instrumento aplicado en el marco del Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, Decreto 1072, 2015). Con base a los lineamientos de dicha norma.

Figura 4

Resultados del instrumento Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015)



Nota: Cumplimiento Diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, Decreto 1072, 2015). (2022).

Para la revisión de cumplimiento estándares mínimos se utilizó la herramienta lista de chequeo estándares mínimos de cumplimiento a la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019), esto con el fin de verificar el cumplimiento de la norma y las necesidades de la empresa con relación al SGSST.

En la figura 4, se aprecia el nivel de cumplimiento porcentual de cada ítem del ciclo PHVA, con relación a los datos obtenidos e identificados por el instrumento lista de chequeo estándares mínimos. Se puede observar el nivel de cumplimiento para cada ítem correspondiente. En el planear, un resultado del 22%, ya que se evidencia que no se cuenta con los recursos para la implementación del SGSST y no se evidencia la gestión integral del SGSST.

De acuerdo con el II Hacer 41%, puesto que no se evidencio una gestión de la salud en cuanto a medidas y control, la gestión de peligros y la gestión de amenazas no están establecidas relación a lo solicitado con la norma.

III Verificar 0%,

IV Actuar 10%,

Por lo cual cerramos este indicador general con un cumplimiento total para el diagnóstico inicial de estándares mínimos, siendo una oportunidad de mejora el fortalecimiento de los ítems con más bajo índice de cumplimiento, así mismo seguir fortaleciendo aquellos de porcentaje satisfactorio para que se continúe cumpliendo con la norma.

Figura 5

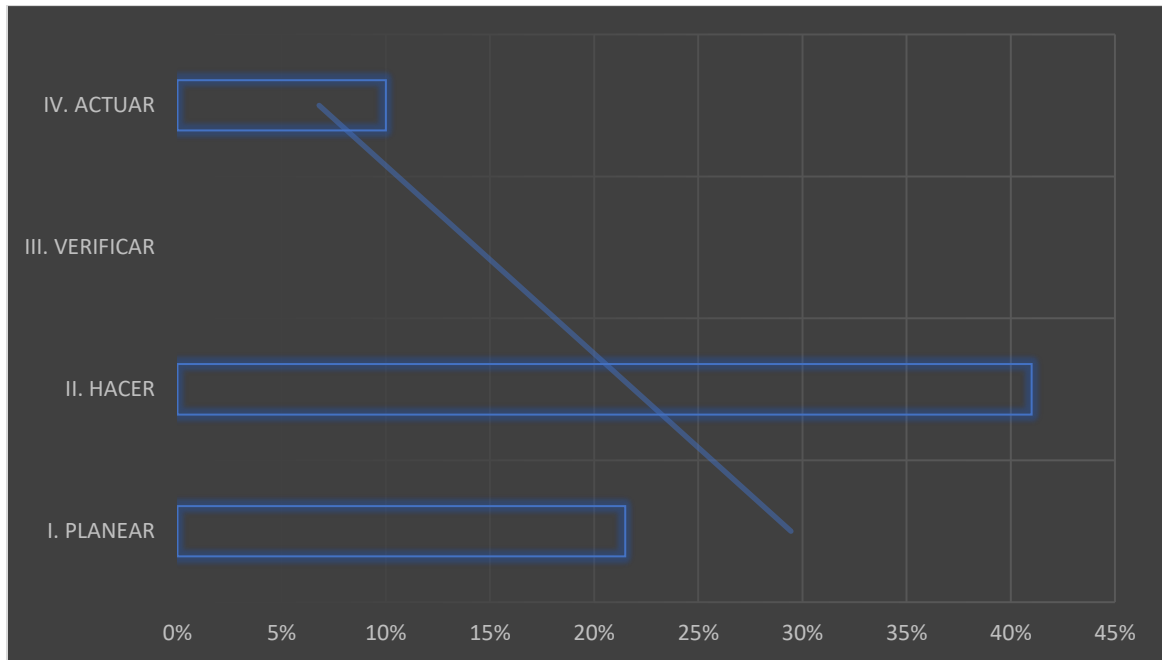
Instrumento diagnóstico inicial Estándares mínimos Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019)

I. PLANEAR	22%
Recursos	
Gestión integral del SG-SST	
II. HACER	41%
Gestión de la salud	
Gestión de peligros y riesgos	
Gestión de amenazas	
III. VERIFICAR	0%
Verificación del SST	
IV. ACTUAR	10%
Mejoramiento	
CUMPLIMIENTO TOTAL	73%

Nota: Resultado porcentual del diagnóstico inicial Estándares mínimos Resolución 0312 de 2019. (Ministerio del trabajo, 2019)

Figura 6

Cumplimiento estándares mínimos Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del trabajo, 2019)

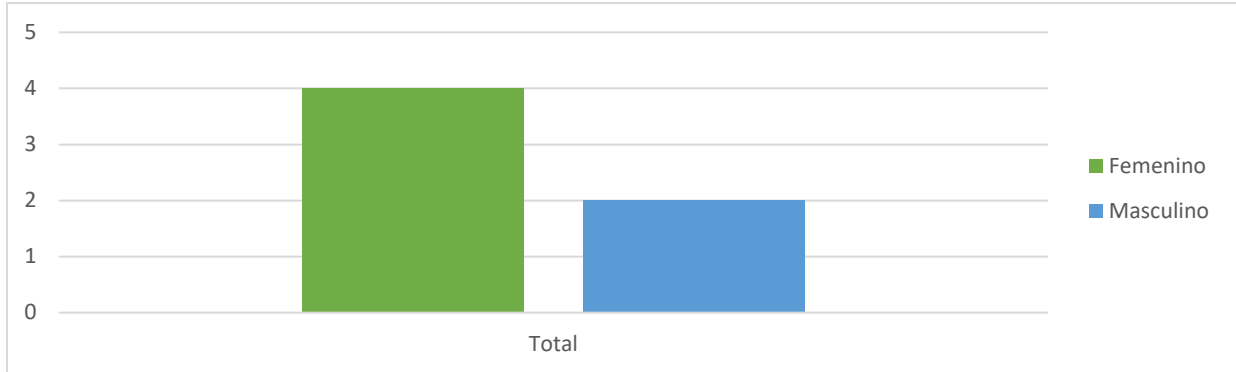


Nota: Cumplimiento diagnóstico inicial Estándares mínimos Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019). Con base a los lineamientos de dicha norma (2022)

El perfil sociodemográfico permitió la caracterización e identificación de patrones generales y específicos de aspectos relevantes en relación con los colaboradores de la empresa FCL Express SAS. Se pudo evidenciar en la tabulación obtenida que en la compañía cuenta con más personal femenino que masculino con relación al género.

Figura 7

Descripción sociodemográfica – Sexo

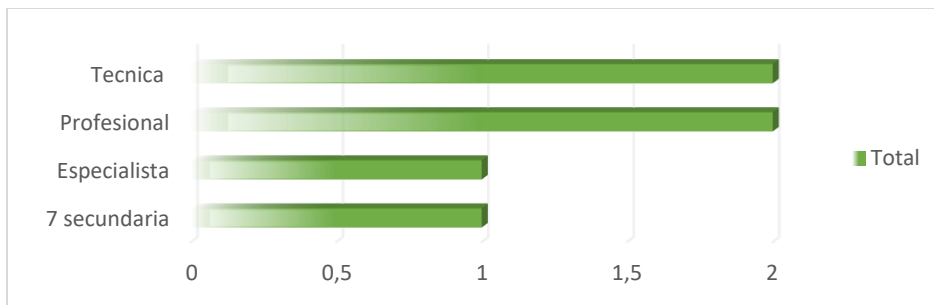


Nota: Datos inmersos en la descripción sociodemográfica de los colaboradores de la empresa FCL Express SAS. (2022)

En grado de escolaridad se evidencia que existen colaboradores con estudios superiores técnicos y profesionales y menos con solo bachiller. Se concluye que el personal que se encuentra vinculado cumple con el perfil del cargo para el cual fueron contratados y se evidencia oportunidad de crecimiento dentro de la organización para los colaboradores que impulsen sus estudios superiores.

Figura 8

Descripción sociodemográfica – Nivel de escolaridad

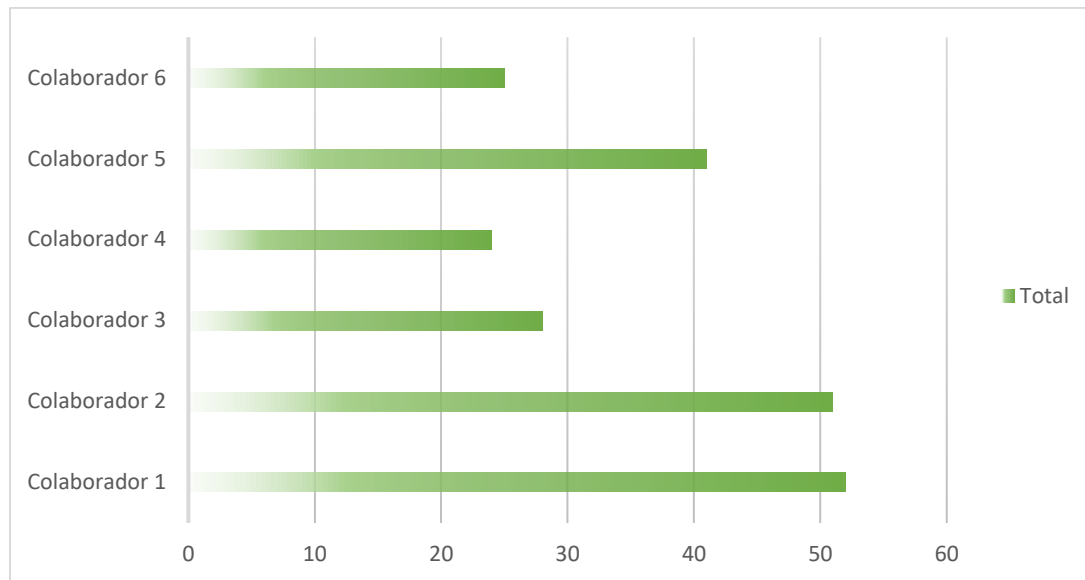


Nota: Datos inmersos en la descripción sociodemográfica de los colaboradores de la empresa FCL Express SAS. (2022)

Se identifica variables en edades, ya que es posible evidenciar que en la compañía se tiene colaboradores desde los 24 años hasta los 52, siendo una organización inclusiva y no discriminatoria con relación a la edad y experiencia.

Figura 9

Datos sociodemográficos - Edad



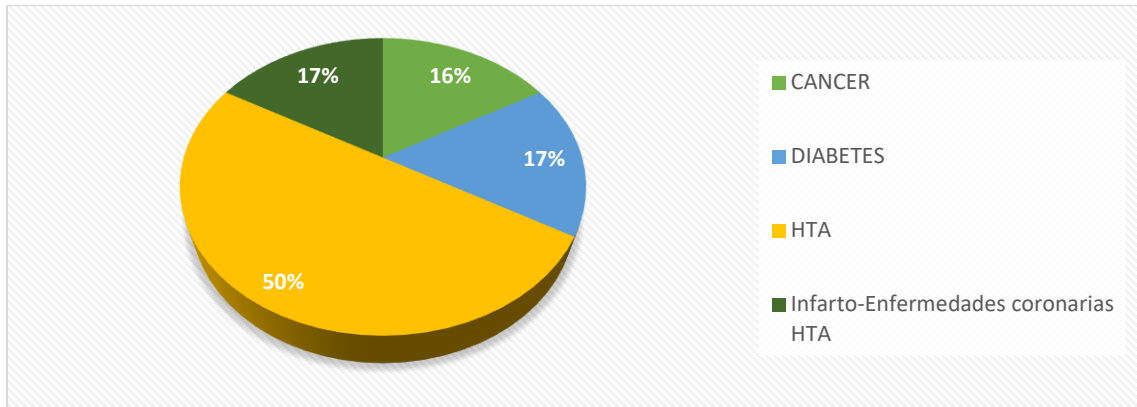
Nota: Datos inmersos en la descripción sociodemográfica de los colaboradores de la empresa FCL Express SAS. (2022)

Los antecedentes de salud de los colaboradores se identifican las variables con relación a enfermedades preexistentes en su núcleo familiar identificadas como cáncer, diabetes, Hta, infarto-enfermedades coronarias, donde para brindar esta información se contó con la participación del total de colaboradores activos en la organización.

Se evidencia la necesidad de incluir plan de intervención para la prevención y promoción de la salud para el personal vinculado a la organización ya que se evidencian antecedentes patológicos que pueden ser asociados a los colaboradores.

Figura 10

Descripción sociodemográfica – Antecedentes de salud



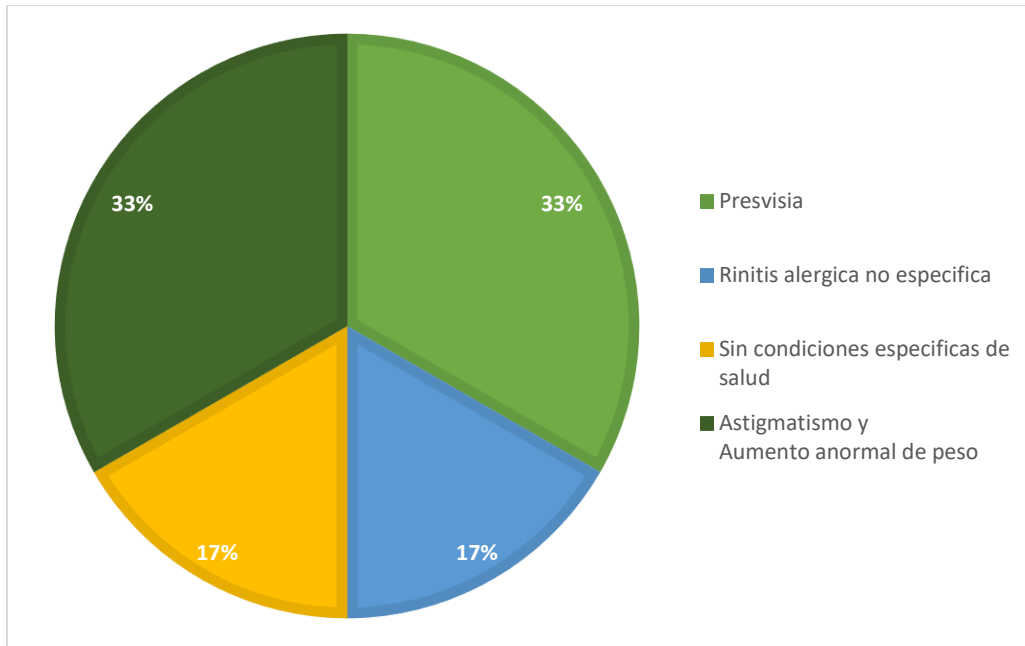
Nota: Datos inmersos en la descripción sociodemográfica de los colaboradores de la empresa FCL Express SAS. (2022)

Los resultados de exámenes médicos ocupacionales denotan características de presbicia, rinitis alérgica no especificada y algunos sin condiciones especificadas de salud así mismo se evidencio el estado de salud en astigmatismo y aumento anormal de peso.

La presbicia, el astigmatismo y aumento anormal de peso los conceptos con mayor frecuencia en los resultados de exámenes médicos. Se denota con esta característica que todos los colaboradores cuentan con una observación médica patológica con diferentes conceptos.

Figura 11

Descripción sociodemográfica – Resultado medico



Nota: Datos inmersos en la descripción sociodemográfica de los colaboradores de la empresa FCL Express SAS. (2022)

La matriz de identificación de peligros nos indicó que los riesgos que actualmente la organización se califican como no aceptables o aceptables con control específicos van asociados a los riesgos biomecánicos y psicosocial.

Teniendo en cuenta que la actividad principal de la organización es la consulta y transmisión de información por medios digitales, lo que conlleva a que los colaboradores desarrollen tareas repetitivas constantes, que pueden ocasionar daños a nivel musculoesquelético. Adicional a esto debido a la carga laboral que se genera por el tamaño de la organización, en algunas ocasiones no se cumplen con las pausas activas, lo cual tendría consecuencias no solo a nivel físico, sino también a nivel psicosocial.

Entendiendo la descripción de estas falencias es importante mencionar que esto puede desatar el padecimiento de síndrome del burnout, estrés laboral y personal, lo cual podría impactar también en el estado de salud de los colaboradores, centrando así la atención y generando mayor atención a estos 2 riesgos importantes para brindar las mejores condiciones a los colaboradores.

Figura 12

Resultados de la matriz de riesgos IPERC

CLASIFICACIÓN	TIPO DE RIESGO	ACEPTACIÓN DEL RIESGO
Físicos	Iluminación inadecuada (Exceso ó deficiencia)	Acceptable
Químicos	Gases y Vapores	Acceptable
De seguridad	Caidas y resbalones	Acceptable
Biomecánico	Posturas inadecuadas	No Acceptable o Acceptable con control específico
Biológico	Microorganismos (bacterias, parásitos, hongos o virus)	Acceptable
Psicosocial	Gestión Organizacional	No Acceptable o Acceptable con control específico
Fenómenos naturales	Fenómenos naturales	Acceptable

Nota: En la figura 12, usted podrá identificar los riesgos según su clasificación y concepto, de acuerdo con los resultados de la matriz IPERC. Apoyo a la GTC45 (Icontec, GTC 45, 2012). (2022)

4.4 Fase 4: formulación de alternativas estratégicas con registro de la información, análisis de datos cuantitativos y cualitativos.

Con el plan de intervención se buscó establecer los procedimientos adecuados y pertinentes al SGSST, que sean garantes del cumplimiento de la normatividad actual aplicable, para ello fue creado a necesidad de los riesgos identificados, los cuales son: físicos, de seguridad. biomecánicos, biológicos, psicosocial y fenómenos naturales.

Para intervención de cada uno de los riesgos se proponen actividades de intervención y fecha de ejecución como herramienta de prevención y promoción de estos riesgos, así mismo se espera cumplimiento de dichas actividades, las cuales deben dar cumplimiento en la fecha estipulada para la confirmación de la realización de la actividad y su debido proceso, en documentación y evidencia.

Figura 13*Resultados de la matriz de riesgos IPERC*

Plan de intervención			
Riesgos	Actividad programada	Fecha de intervención	Verificación de cumplimiento
1. FISICOS	Inspecciones de seguridad	Constantemente	nov-22
3. DE SEGURIDAD	Señalización de piso humedo	14 de octubre de 2022	nov-22
	Capacitación de riesgo publico y seguridad via capacitación de auto cuidado.	Envio de informacion constante a los colaboradores	nov-22
			nov-22
4. BIOMECAÑICOS	Programa de pausas activas y seguimiento de exámenes medicos	Todo el tiempo	nov-22 nov-22 nov-22
5. BIOLÓGICOS	Capacitación de auto cuidado y Capacitación de estilos de vida saludable.	Envio de informacion constante a los colaboradores	nov-22
6. PSICOSOCIAL	Realizar medición del riesgo Psicosocial	15 de noviembre de 2022	dic-22
7. FENOMENOS NATURALES	Realizar plan de emergencias y analisis de vulnerabilidad	Se acoge al plan de emergencia de la propiedad horizontal donde se encuentran ubicados y se ajusta a las necesidades individuales de la organización	oct-22

Nota: Propuesta plan de intervención frente a los riesgos identificados. (2022)

El plan anual de trabajo fue diseñado para la ejecución de periodo desde enero 2022 a diciembre 2022, en los semestres I, II, III, IV. Se pudo identificar a raíz de la construcción de dicho plan que las actividades requeridas en este cronograma se llevan a cabo hasta el momento el 35% del cumplimiento anual.

Estos resultados se surgen de lo que se evidencio en la valoración del diagnóstico inicial ya que la empresa cumple con algunas actividades. Por lo que se brinda acompañamiento en la construcción de este plan desde septiembre 2022 hasta diciembre 2022, para que así puedan tener

una guía detallada de las actividades futuras a realizar y así poder lograr el cumplimiento total de lo requerido por la norma.

Teniendo en cuenta, que esta consultoría fue enfocada en el mejoramiento de la estructura actual de la organización que únicamente tenía implementado el SGCS BASC (sistema de gestión en control y seguridad BASC), y con la intervención se ajustó a la integración de estos dos sistemas de gestión. (ver Apéndice F. externo plan de trabajo SGSST).

Asignación de persona encargada del SGSST

La persona encargada del sistema del SGSST, esta designado por la alta gerencia, es quien debe llevar el diseño, aplica, administra, coordina realiza el seguimiento e implementación del SGSST en la organización dando cumplimiento a lo establecido por la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019) y el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015), esta normativa establece responsabilidades, criterios y funciones que debe realizar.

Para la designación se debe tener presente el perfil del cargo, el cual se establece debe ser una persona con formación académica de acuerdo con la cantidad de colaboradores y el nivel de riesgo que tenga la compañía, para la empresa FCL Express SAS, que cuenta con 6 personas en planta, se establece que su formación debe ser mínimo técnico SST, o un profesional de cualquier especialidad con licencia SST.

También se debe tener en cuenta que su experiencia en el cargo debe ser mayor a 1año, así mismo debe contar con la formación complementaria de curso 50hrs en SST certificado por entidad avalada por el estado y/o la recertificación que es posterior al primer entrenamiento que debe dar cumplimiento a 20hrs.



Entre sus funciones debe predominar el ciclo PHVA de Planear Hacer, Verificar y Actuar en toda característica de su área para que su proceso sea progresivo y constantemente constructivo para las partes. Entre ellas se debe encargar de:

- ✓ Identifica, planifica, organiza, dirige, desarrolla y aplica el SG-SST y programa una vez al año su evaluación.
- ✓ Implementación y seguimiento del SG-SST.
- ✓ Realiza y participa en reuniones del comité en SST.
- ✓ Gestiona los recursos físicos, económicos y los que se requieran para dar cumplimiento con el plan anual propuesto.
- ✓ Realiza seguimiento a los indicadores.
- ✓ Mantener informada a la alta gerencia sobre el funcionamiento y los resultados del SG-SST de la compañía.
- ✓ Programa capacitaciones de prevención.
- ✓ Coordinar con directivas y jefes, la elaboración y actualización de la matriz IPERC y hacer la priorización para focalizar la intervención en cada área o dependencia.
- ✓ Incentivar la participación en prevención, formación y capacitación de los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.
- ✓ Conecta con la ARL realizando apoyo en la investigación de los incidentes y accidentes presentados en la organización.
- ✓ Documenta toda información física y magnética que se realice en relación al SGSST, donde se debe soportar con evidencias de los procesos ejecutados.

Para la empresa FCL Express se designa a la colaboradora Lina María Ochoa Vera, quien acredita más de 2 años de experiencia en el cargo, su formación académica es técnica y se

encargara del diseño, ejecución, implementación, seguimiento, y mejora continua del SGSST, conjunto al acompañamiento de asesora externa para el cumplimiento de sus funciones, por lo anterior se realiza acta de nombramiento para la ejecución de funciones y cumplimiento del cargo. (Ver Apéndice G externo. Acta de nombramiento de representante del SGSST).

Propuesta Mapa procesos y contexto de la organización

El contexto de la organización ya se encontraba identificado, pero no estandarizado en la organización ya que estaba con enfoque limitante al SGCS BASC. Con la consultaría realizada se ejecutó una revisión profunda en compañía de la alta gerencia ampliando el alcance de este para que este fuese aplicable al SGSST.



Figura 14*Análisis contexto interno*

	PROCESOS	D/F	SITUACIONES (Describir la situación y el impacto)	
ANÁLISIS DE PROCESOS	GESTIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	F	Contratación de personal competente para el dinamismo de la compañía.	
		D	Falta de planificación en las prioridades de la compañía.	
		D	Falta de capacidad financiera y de inversión.	
		F	Experiencia en el gerencio de la alta gerencia.	
	GESTION SISTEMAS DE GESTION	F	Compromiso de la alta gerencia en los sistemas de Gestión.	
		D	No se cuenta con una persona capacitada para este proceso.	
	GESTION COMERCIAL	F	Implementación de canales virtuales para venta y servicio al cliente.	
		F	Capacidad de respuesta a las necesidades del cliente por un canal directo (flexibilidad en la comunicación)	
		F	Debido al poco tiempo en el mercado, contamos con un buen reconocimiento en el mercado.	
		D	No estar certificados en BASC.	
		D	La poca antigüedad en el mercado no genera un buen posicionamiento.	
	GESTION SCY OPERACIONES	F	Proceso unificado (operativo, facturación y finalización)	
		F	Seguimiento fotografico de las cargas LCL.	
		D	Dificultad a la hora de liberación de las cargas, esto genera contratiempos.	
	GESTION ADMINISTRATIVA	F	Auxiliar con conocimiento comercial.	
		F	Un cobro de Cartera moderado en pro de la compañía y el cliente.	
		F	Apoyo de contabilidad externa.	
		D	Falta de los ingresos suficientes para sustentar y saldar cuentas de proveedor.	
	PRICING	D	Inestabilidad en las tarifas de Lejano Oriente.	
		D	Cambio horario con Lejano Oriente.	
		D	Falta de información de los demás países.	
		F	Actualización semanal de tarifas con los diferentes proveedores.	
	GESTION INFRAESTRUCTURA	F	Antivirus implementados de pago de alta cobertura.	
		F	Software de almacenamiento de archivo.	
		D	No programación de mantenimiento de computo.	
		F	Ubicación de la oficina central y reconocida.	
	GESTIÓN RECURSOS HUMANOS	D	Falta de copias de seguridad.	
		F	Colaboradores en el mismo sitio de trabajo con los cuidados previos de la pandemia para lograr una mejor comunicación y equipo de trabajo.	
		F	Clima laboral adecuado para una mejor productividad del colaborador.	
		F	Cumplimiento de acuerdos de pagos con el colaborador.	
			D	Falta de pruebas de consumo de estufacientes.

Nota: Análisis de procesos relacionados al contexto interno de la empresa FCL Express

Figura 15

Análisis PESTEL

FACTORES/ CUESTIONES	O/A	SITUACIONES (Describir la situación y el impacto)	AÑO EN EL QUE SE IDENTIFICÓ
Políticos	O	Tratados de libre comercio que generen mayor oportunidad en los intercambios comerciales con otros países.	2022
	A	Fricción y conflicto que se genera por decisiones políticas tomadas.	2022
	A	Conflicto armado interno del país, a mayor delincuencia menor inversión de empresas y capitales extranjeros.	2022
	A	Periodo electoral que generen pausas en la economía.	2022
	A	Procesos de cambios políticos a nivel mundial, generando incertidumbre en el mercado.	2022
Económico	A	La variación de la tasa de cambio.	2022
	A	Inflación.	2022
	O	Oportunidad de diversidad de nuevos clientes gracias a la venta de los productos biodegradables.	2022
	A	Aplicación de nuevas tasas impositivas, desmotivan la importación.	2022
	A	Crisis del contenedor.	2022
	O	Crecimiento de las importaciones y exportaciones en Colombia al cierre del 2021.	2022
	O	Apertura económica después del confinamiento.	2022
Sociales	A	Aumento de desempleo.	2022
	A	Corrupción y soborno en entes privados y públicos.	2022
	A	Feriatos en China, pausan las importaciones por un periodo superior a 20 días.	2022
	A	Calificación negativa riesgo país, impacta negativamente en los procesos de negociación con proveedores.	2022
	O	Imagen de deportistas colombianos mejoran la mala reputación del país e incentivan la compra de productos deportivos.	2022
	O	La pandemia y los limitantes sociales han dado apertura a la comercialización de los principales productos de nuestros clientes (hobbies, deportes, entre otros).	2022
	A	Incremento de actividades ilícitas, impactan negativamente en el cierre de negociaciones.	2022
A	Incremento de hackeos, amplia el riesgo de pérdida de información de las bases de datos.	2022	

Tecnología	⚠	Inestabilidad en las redes de internet.	2 000
	⊖	Implementación de GPS en el transporte terrestre.	2 000
	⊖	Avances tecnológicos en páginas web de las navieras.	2 000
Biología	⚠	Tifones, lluvias e inviernos en las diferentes partes del mundo.	2 000
	⚠	Regulación IMO 2020 la cual exige a las líneas navieras trabajar con combustible más limpio lo cual encarece el costo de las flotas.	2 000
	⚠	Las diferentes cambios en la manera de consumo de ciertos materiales por el auge del reciclaje del medio ambiente, podría provocar disminución de las importaciones de ciertos materiales (caucho, plásticos, entre otros).	2 000
	⊖	Las cambios ambientales nos han generado la implementación de información anticipada a los clientes para lograr asignaciones y programaciones a tiempo en beneficio y valor agregado para nuestros clientes.	2 000
	⚠	Inviernos en Europa, retrasan las salidas de las operaciones afectando este mercado que uno de las fortalezas de la organización.	2 000
Legal	⚠	Persecución de la DIAM para importadoras legales.	2 000
	⚠	Falta de claridad y cambios constantes en la implementación de nuevos estatutos que dificulta una oportuna aplicación de este.	
	⊖	La implementación de Maritón nos ayuda a identificar operaciones sospechosas que puedan generar riesgos para la compañía y realizar debidamente los reportes requeridos - actualización Maritón 4.0	2 000
	⊖	Implementación de Seguridad y Salud en el trabajo en las Flotas genera más carga laboral, debido al amplio proceso que se debe realizar y que se cuenta con poco personal, no se logran los objetivos.	2 000

Nota: En la figura 15, podrá visualizar el análisis del entorno por medio de la herramienta PESTEL. (2022)

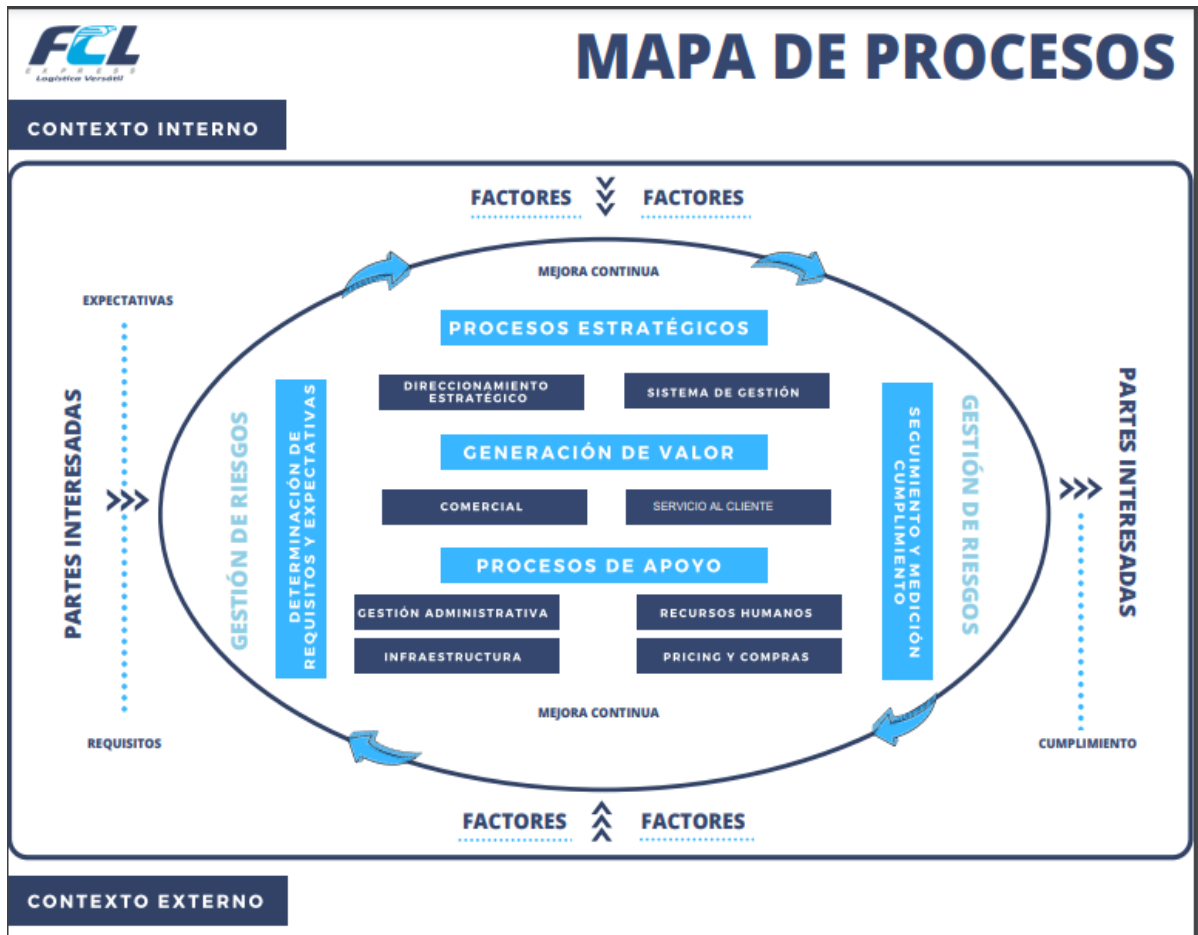
El mapa de procesos se encontraba en construcción y no estaba aprobado por la alta gerencia; con la asesoría realizada se logró definir estandarizar y compartir a todas las partes interesadas, con previa autorización de la alta gerencia.

No se tenía claridad de la estructura de los procesos estratégicos, contaban únicamente definidos como estratégicos el direccionamiento; el proceso de sistemas de gestión se tenía nombrado como proceso BASC, se le modifico el nombre por sistemas de gestión SGSST y se subió a la categoría de procesos estratégicos ya que se tenía definido como proceso de apoyo.

Adicional no se encontraba definido el proceso de recursos humanos, ya que para ellos era inherente en la gestión administrativa.

Figura 16

Mapa de procesos



Nota: Propuesta mapa de procesos para la empresa FCL Express SAS. (2022)

Procedimiento de trabajo seguro

El procedimiento estuvo dirigido a dos actividades críticas operativas identificadas en la matriz IPERC, las cuales fueron: Procedimiento de identificación de peligros y valoración del riesgo SST y el procedimiento de rendición de cuentas.

Estos procedimientos permiten que el área asociada se encuentre fortalecida en aspectos e impactos derivados del trabajo en los cuales la intervención pueda caracterizar cada proceso y emplear nuevas estrategias en oportunidades de mejora identificada con cada una de las herramientas utilizadas para su detección.

Con el procedimiento de identificación de peligros y valoración del riesgos se espera como objetivo la visualización e identificación de los peligros en primer instancia, calcular e implementar los controles de los riesgos que se puedan actualizar con periodicidad, esto con el propósito de implementar técnicas de intervención en los espacios de trabajo y en las actividades ejecutadas por FCL Express SAS, y crear acciones correctivas con formulación de recomendaciones que permitan la disminución de riesgos y sea de impacto en las condiciones de trabajo que generen afectación en la salud de los colaboradores, poniendo en riesgo la seguridad y la mitigación de prevención del medio ambiente, este procedimiento aplica para la totalidad de colaboradores pertenecientes de la empresa FCL Express SAS, que cuenten con contrato activo en las diferentes sedes y/o áreas de trabajo que comprenden la empresa. (ver Apéndice H externo, procedimiento de identificación de peligros y valoración de riesgos SST V01)

Procedimiento rendición de cuentas tiene como objetivo establecer la metodología para realizar la rendición de cuentas frente al SG-SST, con el propósito de identificar oportunidades de mejora, necesidad de implementación de acciones correctivas, preventivas y de mejora. Este procedimiento se aplica a las actividades que hacen parte del SGSST, desde la planeación, el hacer, el verificar y el actuar de FCL Express SAS. (ver Apéndice I externo, procedimiento de rendición de cuentas).

Conclusiones

Se concluye con la intervención de la consultoría para FCL Express, que la empresa queda con los conocimientos sobre la norma; Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015) y Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019) y sus exigencias de acuerdo a la composición de la empresa, así mismo, se brindan instrumentos y herramientas para velar por el cumplimiento de procesos, actividades y recomendaciones para la ejecución del SGSST.

Los tipos de riesgo con mayor impacto fueron las posturas inadecuadas y la gestión organizacional derivado al estrés generado por la operatividad de los procesos, el nivel de responsabilidad de cada cargo y el manejo de ansiedad y estrés que se tiene, se establecen la gestión y la prevención de peligros y riesgos, con el fin de mantener bajo control los riesgos laborales, la disminución de accidentes, la disminución de ausentismos y la prevención de enfermedades originadas por el trabajo.

Se identifican los riesgos y peligros existentes en la organización y se espera de la empresa el reconocimiento de estos y el acompañamiento de la gerencia, para que conjunto el plan anual de trabajo y el plan de intervención se mantenga un SGSST, con evolución hacia el progreso y estandarización, que permita la vinculación de los otros sistemas que se llevan a cabo en la empresa y pueda alcanzar las metas y objetivos planteados.

La empresa cumple con otros sistemas de seguridad y salud en el trabajo y se evidencia alto interés en la estandarización de procesos que permitan el progreso y el bienestar para la compañía, por lo que con la intervención realizada se ajusta a la integración de otros procesos como el existente; SGCS BASC.

Recomendaciones

Para dar cumplimiento a lo exigido por la norma y mantener la política del SGSST, se deben identificar, comprender y caracterizar las normas, leyes y sistemas, que se acojan a las características de la empresa, sus objetivos y contexto.

De acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del trabajo, 2015), se recomienda documentar, comunicar y capacitar todos los procesos del SGSST, esta información debe estar soportada en archivo físico y digital.

La empresa debe adherirse al plan anual de trabajo para dar cumplimiento efectivo de la norma exigida, con ello da cumplimiento normativo y garantiza un proceso seguro de actividades preventivas que fortalecen la organización.

FCL Express SAS, debe garantizar la ergonomía de los puestos de trabajo, y aplicar adecuadamente los planes de capacitaciones e incentivar a sus colaboradores al crecimiento profesional.

Se debe verificar del correcto estado de las instalaciones físicas y una adecuada distribución a los puestos de trabajo, así como los EPP adecuados para cada área con el fin de evitar los riesgos biomecánico y psicosocial.

Se propone realizar plan de incentivos y beneficios de salario emocional, con el fin de aportar al crecimiento del área de recursos humanos brindando espacio y oportunidad de crecimiento de este procedimiento con el fin de minimizar el impacto psicosocial en los colaboradores de la empresa.

Es de vital importancia sostener en la estructura el personal encargado del programa de seguridad y salud en el trabajo y el apoyo de la alta gerencia para las intervenciones y planes de mejora otorgados por el mismo.



Referencias Bibliográficas

- Arnulfo Cifuentes Olarte, O. L. (2017). *Normas Legales en Seguridad y Salud en el Trabajo. 2a Edición*. Ediciones de la U, 2017.
- Blanco, M. A. (1991). *El oficio del consultor. Concepto, tipos, modalidades de trabajo y otras consideraciones sobre la actividad*. Caracas: Revista Espacios Vol 12.
- Cañadas I, et al. (2018). *Análisis de Datos en investigación primeros pasos*. Universidad Miguel Hernández.
- Chavarro Cadena, J. (2018). *Código Sustantivo y Procesal del trabajo (5a. ed.)*. Colombia. En J. Chavarro Cadena. Grupo Editorial Nueva Legislación SAS.
- Cuervo D. et al. (diciembre de 2017). *Biblioteca poli*. Obtenido de Ebscohost: <https://web-s-ebscohost-com.loginbiblio.poligran.edu.co/ehost/detail/detail?vid=22&sid=a83c4b0b-8ab3-4cfb-b632-e20883fc4d4c%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=126274293&db=aph>
- Duque, D. J. (2019). *red.uao.edu.co*. Obtenido de MEDIDAS DE CONTROL PARA RIESGO BIOMECÁNICO Y MORBILIDAD: <https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/10981/T08492.pdf?sequence=5>
- Francisco Posada de la Peña, M. d. (24 de Marzo de 1992). *Mintrabajo.gov*. Obtenido de MINISTERIO DE TRABAJO DE SEGURIDAD SOCIAL: https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/resolucion_mintrabajo_1075_1992.htm
-

- Gallardo Echenique, E. E. (Julio de 2017). *repositorio.continental.edu*. Obtenido de Metodología de la Investigación: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- Gomez M. (2006). Introduccion a la metodologia de la investigacion cientifica. En M. M. Gomez, *Introduccion a la metodologia de la investigacion cientifica* (pág. 117). Cordoba: Brujas.
- Congreso Colombiano de Seguridad (2019). *Protección y seguridad*. <https://ccs.org.co/wp-content/uploads/2019/09/Proteccion-y-Seguridad-Mayo-Junio-2019-min.pdf>
- ICONTEC. (2012). *Guía para la identificación de los peligros y valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*. ICONTEC.
- Juan Manuel Santos, A. G. (05 de Agosto de 2014). *Funcionpublica.gov*. Obtenido de Decreto 1477 de 2014: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58849>
- Luis Eduardo Garzon, Ministro de trabajo. (Diciembre de 2021). *Mintrabajo.gov*. Obtenido de Decreto número 1072 de 2015, (26 Mayo 2015): <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+1072+Sector+Trabajo+Actualizado+a+Diciembre+20+de+2021.pdf/f1f86400-2b37-0582-5557-87a5d3ea8227?t=1640204850717>
- Martinez Riascos, C. E. (2021). GETTING TO KNOW THE ERGONOMICS AND PERFORMANCE EVALUATION METHODS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM. *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, p22-43. 22p.
-

- Menghini, et al. (septiembre de 2022). *Biblioteca poli*. Obtenido de Ebscohost: <https://web-s-ebscohost-com.loginbiblio.poligran.edu.co/ehost/detail/detail?vid=2&sid=a83c4b0b-8ab3-4cfb-b632-e20883fc4d4c%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=159288724&db=aph>
- Ministerio del Trabajo. (2019). *Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST* (Resolución 0312 de 2019). <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30036681>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (s, f). *Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo*. <https://www.minambiente.gov.co/planeacion-y-seguimiento/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Ministerio de Salud y Protección Social (2021). *Guía para el reporte, investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales*. <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHG03.pdf>
- Meza, F. (1997). Curso de Consultoría. En F. Meza.
- Nirian, P (2020, 11 de abril). Procesos de mejora continua. *Economipedia blog*. <https://economipedia.com/definiciones/proceso-de-mejora-continua.html>
- Pulido et al. (Abril de 2021). *Biblioteca Poli*. Obtenido de Ebscohost: <https://web-p-ebscohost-com.loginbiblio.poligran.edu.co/ehost/detail/detail?vid=4&sid=5f1cdbc4-d799-4ff4-a8ee->
-

82c4d1cadce7%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=14828954
5&db=aph

Rosal López, G. A. (2020). Avances y tendencias de la seguridad y salud en el trabajo avances. En G. A. Rosal López, *Avances y tendencias de la seguridad y salud en el trabajo avances*. (pág. 33). Bogota: Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Schettini P, et al. (2016). *Tecnicas y estrategias en la investigacion cualitativa*. Buenos Aires: Edulp editorial. Obtenido de Tecnicas y estrategias en la investigacion cualitativa: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53686/Documento_completo__-%20Cortazzo%20CATEDRA%20.pdf-PDFA.pdf?sequence=1

Serrano, et al. (s.f). *postgradoune*. Obtenido de Métodos de investigación de enfoque experimental: <https://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/10.pdf>

Suramericana S.A. (s.f.). *Suramericana S.A*. Obtenido de Resolucion 0312 de 2019 estandares minimos del SG-SST: <file:///C:/Users/lymoreno/Downloads/Presentacion%20Estandares%20Minimos%20Res%200312%20de%202019%20V2%20mod.pdf>

Sureda, e. a. (junio de 2019). *Biblioteca poli*. Obtenido de Ebscohost: <https://web-s-ebsohost-com.loginbiblio.poligran.edu.co/ehost/detail/detail?vid=13&sid=a83c4b0b-8ab3-4cfb-b632-e20883fc4d4c%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=134066864&db=aph>



- Universidad Internacional de Valencia (2018). *Promoción de la salud: definición, objetivos y ejemplos*. Sitio web. Consultado el 12 de septiembre de 2022.
<https://www.universidadviu.com/co/actualidad/nuestros-expertos/promocion-de-la-salud-definicion-objetivos-y-ejemplos>
- Vasques et al . (2021). *Biblioteca poli*. Obtenido de Ebscohost: <https://web-s-ebshost-com.loginbiblio.poligran.edu.co/ehost/detail/detail?vid=20&sid=a83c4b0b-8ab3-4cfb-b632-e20883fc4d4c%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=159479490&db=aph>
- Vega-Monsalve, N. D. (13 de Julio de 2017). *scielosp.org*. Obtenido de Nivel de implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño: <https://www.scielosp.org/article/csp/2017.v33n6/e00062516/>
- Zapata, A. (2016). *Ciclo de la calidad PHVA*. Universidad Nacional de Colombia, 2016.
-
-