

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN
LA EMPRESA INVERSIONES FASULAC LTDA.

Adriana Marcela Jaimes Carrillo

Nelly Lozano Alonso

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SALUD Y SEGURIDAD

EN EL TRABAJO

BOGOTÁ D.C.

2017

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN
LA EMPRESA INVERSIONES FASULAC LTDA.

Adriana Marcela Jaimes Carrillo

Nelly Lozano Alonso

Director: Luis Gabriel Gutiérrez Bernal

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SALUD Y SEGURIDAD

EN EL TRABAJO

BOGOTÁ D.C.

2017

Quiero dedicar este trabajo a mi madre, hijos y esposo, pues son inspiración en mi vida para asumir
nuevos retos.

Nelly Lozano Alonso

Dedico este trabajo a mi esposo, padres y hermanos, quienes siempre me apoyaron durante este proceso
de formación.

Adriana Marcela Jaimes Carrillo

Agradezco a Dios por ser mi fortaleza y mi guía en todo momento. Agradezco también a las Directivas de Inversiones Fasulac por permitirnos realizar esta Investigación en su empresa y facilitarnos todos los medios para su ejecución

Nelly Lozano Alonso

Agradezco a Dios por acompañarme en este camino y a mi esposo por animarme a emprender este desafío.

Adriana Marcela Jaimes Carrillo

Resumen

Este trabajo es un proyecto de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo para la empresa manufacturera de lácteos Inversiones Fasulac Ltda., donde aplicando el libro dos del Decreto 1072 del 2015, y la Resolución 1111 del 2017, se identificaron los documentos que la empresa debe preparar, se diseñó el mapa de procesos, el diagrama de flujo de la producción, se hizo el diagnóstico inicial, inspecciones y encuestas para construir la matriz de peligros, donde se identificaron los principales factores de riesgo y se priorizaron para presentar el plan de intervención, y que la empresa al implementar este proyecto, tenga beneficios sociales en su población trabajadora, al mejorar los ambientes de trabajo, disminuir la accidentalidad, aumentar la productividad y el sentido de pertenencia por la empresa que se preocupa por ellos y su calidad de vida . Al mismo tiempo se busca obtener beneficios económicos, por disminuir el gasto causado por incapacidades, tratamientos de recuperación por enfermedades o reubicaciones laborales, el uso de seguros, pérdida de porcentajes de reinversión, y en la parte legal se busca ahorro en multas, procesos y cierre de la planta, honorarios de abogados y demás trámites legales. Con este proyecto se busca lograr una ventaja competitiva en el mercado, al ser una compañía que cumple con la normatividad y mantiene motivados a sus equipos de trabajo.

Contenido

Resumen	5
Introducción	10
1. Problema	12
2. Objetivos	14
3. Justificación	15
4. Marco de Referencia	16
5. Metodología	33
6. Resultados	38
7. Conclusiones	72
8. Recomendaciones	75
Referencias Bibliográficas	76
Anexos	78

Lista de Figuras

Figura 1. Empresa Objetivo	18
Figura 2. Gama de Productos	18
Figura 3. Proceso Productivo	19
Figura 4. Mapa de Procesos	20
Figura 5. Cobertura por Sectores	24
Figura 6. Accidentalidad Respecto a los Trabajadores por Sectores	25
Figura 7. Accidentalidad en relación a los Accidentes por Sectores	25
Figura 8. Variación de la Accidentalidad por Sectores	27
Figura 9. Enfermedades Laborales por Sectores	27
Figura 10. Fórmula Estadística para Determinar una Muestra	33
Figura 11. Cálculo de la Muestra	34
Figura 12. Ciclo PHVA	35
Figura 13. Lesiones Causadas por Condiciones de Seguridad, Locativos y Riesgos Físicos	45
Figura 14. Caracterización de las Lesiones de acuerdo a la Parte del Cuerpo Afectada	46
Figura 15. Caracterización de las Lesiones según el Mecanismo de la Lesión	46
Figura 16. Diamante de Riesgo	131

Lista de Anexos

Anexo 1. Matriz de Peligros	48
Anexo 2. Encuesta Diagnóstico Inicial	79
Anexo 3. Requerimientos Legales para la Implementación SGSST	88
Anexo 4. Modelo de Encuesta Aplicada	94
Anexo 5. Modelo Encuesta Perfil Sociodemográfico	96
Anexo 6. Gráficas de Estadísticas	97
Anexo 7. Propuesta de Política de SGSST	101
Anexo 8. Plan de Trabajo Anual Propuesto 2017	103
Anexo 9. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial	105
Anexo 10. Programa de Capacitación y Entrenamiento	112
Anexo 11. Formato de Registro de Asistencia a cada Capacitación	119
Anexo 12. Análisis de Amenazas y Vulnerabilidad	120
Anexo 13. Formato de Investigación Accidente de Trabajo	133
Anexo 14. Formato Acciones Preventivas y Correctivas	135
Anexo 15. Ficha Técnica Indicadores	136

Lista de Tablas

Tabla 1. Caracterización del Problema	12
Tabla 2. Población Objetivo	21
Tabla 3. Estadísticas Nacionales de Cobertura, Morbilidad y Mortalidad	23
Tabla 4. Objetivos, Actividades	36
Tabla 5. Principales Requerimientos Legales	39
Tabla 6. Diagnóstico Inicial	42
Tabla 7. Estadísticas de Ausentismo	45
Tabla 8. Estadísticas de Siniestralidad	47
Tabla 9. Beneficios de Implementación del SGSST	64
Tabla 10. Plan de Intervención Propuesto	66
Tabla 11. Presupuesto Plan de Intervención	69
Tabla 12. Pérdidas por no Implementar el SGSST	71
Tabla 13. Tipificación del Riesgo	108
Tabla 14. Registros	118
Tabla 15. Elementos del Análisis de Vulnerabilidad	121
Tabla 16. . Clasificación de Vulnerabilidad	122
Tabla 17. Análisis de Vulnerabilidad de las Personas	123
Tabla 18. Análisis de vulnerabilidad Atención a Emergencias	127
Tabla 19. Análisis de vulnerabilidad de Sistemas de Proceso	129
Tabla 20. Interpretación de la Vulnerabilidad por cada Aspecto	130
Tabla 21. Interpretación de la Vulnerabilidad por cada Aspecto	130
Tabla 22. Formato de Calificación	132
Tabla 23. Indicadores de Estructura	138
Tabla 24. Indicadores de Proceso	139

Introducción

La normatividad laboral colombiana ha realizado cambios importantes en los últimos años dando prioridad a la seguridad y salud de los trabajadores en los diferentes escenarios donde se desempeñan; es así como en la actualidad todas las empresas deben ajustarse al Decreto 1443 del 2014, hoy compilado en Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo), y la Resolución 1111 del 2017, referente al tema de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, donde todos los miembros de la compañía deben ser actores activos del sistema dentro de un proceso de mejora continua; teniendo como consecuencia del incumplimiento, sanciones y multas pecuniarias, o en los casos más críticos el cierre de los establecimientos (Decreto 1072, 2015).

Según lo anterior, se tomará como objeto de estudio cómo puede cumplir la normatividad vigente en este tema la pyme Inversiones Fasulac Ltda., siendo una empresa familiar, manufacturera, que lleva 40 años en el mercado de la fabricación y comercialización de derivados lácteos.

Esta empresa cuenta con una planta de producción ubicada en la carrera 34A 4B-73 de Bogotá, donde el personal se encuentra contratado directamente por la empresa y distribuido en tres departamentos principales: ventas, producción y administración, teniendo una flota de transporte refrigerada propia de 34 vehículos.

Una vez visitada la compañía, se evidencia que en el Programa de Salud Ocupacional

existen y se aplican algunos protocolos de seguridad para los trabajadores, sin embargo, aún no se ha diseñado, ni puesto en marcha el Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo como lo establece la Ley.

Por esta razón, se considera necesario el estudio y análisis de esta problemática, por parte de personal idóneo con el fin de ofrecer a Inversiones Fasulac Ltda., el diseño el Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo, que le permita proteger a sus trabajadores en todas las áreas de operación, identificando los peligros y buscando las medidas de contingencia, y así como cumplir con la normatividad vigente.

1. Problema

Descripción del Problema

Tabla 1. Caracterización del Problema

1. Síntomas	2. Causas
<p>Las crecientes demandas del mercado actual han revelado a Inversiones Fasulac Ltda., la oportunidad de desarrollar su sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo como una ventaja competitiva que permita captar nuevos clientes y afianzar los antiguos.</p> <p>Se han identificado accidentes e incidentes, así como situaciones de peligro en distintas áreas de la compañía, que, a pesar de haber desarrollado algunos protocolos de trabajo seguro a través del programa de salud ocupacional actual, aún no están plenamente controlados o calificados como riesgos aceptables.</p>	<p>Falta de concientización por parte de algunos niveles jerárquicos de la compañía acerca de la prioridad de implementar el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.</p> <p>Recursos económicos limitados para la puesta en marcha del proyecto.</p> <p>Escasez de personal especializado y enfocado exclusivamente a la tarea de desarrollar el sistema de gestión y seguridad en el trabajo.</p>
3. Pronóstico	4. Control al Pronóstico
<p>Pérdida de competitividad en el mercado.</p> <p>Accidentes graves e incluso fatales y aparición de enfermedad profesional en algunos trabajadores.</p> <p>Deserción, ausentismo y alta rotación de personal</p> <p>Grandes pérdidas económicas para la compañía relacionadas con incapacidades, multas, indemnizaciones, procesos legales, daños materiales en los activos de la compañía, productividad del personal.</p> <p>Cierre de la compañía o clausura.</p>	<p>Es esencial que Inversiones Fasulac Ltda., desde la gerencia, se comprometa con los recursos, el personal y el tiempo para diseñar el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo, como estrategia que le permita proteger a sus trabajadores y partes interesadas en todas las áreas de operación, identificando los peligros y las medidas de contingencia; cumpliendo con la normatividad vigente y de esta manera posicionarse competitivamente dentro del mercado.</p>

Formulación del Problema

De acuerdo con la información expuesta, este estudio busca responder las siguientes preguntas:

¿Cuál es la estrategia para diseñar el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo en la pyme Inversiones Fasulac Ltda.?

¿Qué requiere Inversiones Fasulac Ltda., para cumplir con la normatividad vigente en el tema de seguridad y salud en el trabajo Decreto 1072 del 2015 y Resolución 1111 del 2017?

¿Qué beneficios trae para empresa, trabajadores y demás partes interesadas, la implantación de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo Decreto 1072 del 2015, Resolución 1111 del 2017? (Bernal, 2016).

¿Qué relación costo beneficio hay entre el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo y la productividad de compañía?

¿Cuáles son los riesgos a los que se encuentran expuestos actualmente los trabajadores de Inversiones Fasulac Ltda., durante el desempeño de su labor?

¿Qué importancia dan los directivos de la empresa, objeto de estudio, al diseño del sistema de gestión y seguridad en el trabajo como parte de su planeación estratégica? (Bernal, 2016).

2. Objetivos

Objetivo General

Diseñar el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo en la pyme Inversiones Fasulac Ltda., como estrategia de protección a los trabajadores, cumplimiento de la normatividad vigente, y competitividad en el mercado.

Objetivos Específicos

Identificar los productos y procesos que actualmente maneja Inversiones Fasulac Ltda., como parte de su modelo de negocios.

Definir los requerimientos que Inversiones Fasulac Ltda., debe cumplir con respecto a la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Construir la base del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, mediante un diagnóstico de los peligros a los que se encuentran expuestos actualmente los colaboradores de Inversiones Fasulac Ltda., al interior de su operación, así como de los grupos de interés que intervienen en la misma.

Plantear los beneficios que trae el desarrollo del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el trabajo para la empresa, los trabajadores y demás partes interesadas.

Sugerir estrategias de verificación para la implementación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo.

3. Justificación

La evaluación de los riesgos presentes en la operación de Inversiones Fasulac Ltda., mediante el diseño de su Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo (SGSST), permitirá a la Alta Gerencia visualizar el panorama completo de peligros y así evidenciar la importancia de tomar medidas de contingencia para mitigar y controlar los efectos adversos a los que están expuestos sus trabajadores en todas las áreas de operación.

Este estudio revelará los beneficios que trae, no sólo para los colaboradores, sino también para la empresa, como estrategia competitiva de posicionamiento en el mercado, ya que para muchas tiendas de grandes superficies es una restricción hacia sus proveedores, como política de su propio SGSST. Adicionalmente, se dimensionará el incremento que tendría la productividad como resultado del cumplimiento de los requerimientos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo contemplados en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 del 2017, así como la disminución de pérdidas económicas relacionadas con el incumplimiento del mismo y prevenir al cierre de la compañía, en el escenario más crítico; derivando en una relación costo beneficio atractiva para la Alta Gerencia, siendo un gran impulsor para esta iniciativa.

Finalmente, el desarrollo de este proyecto sentará las bases para que la compañía en un corto plazo pueda implementar el SGSST y de este modo encarrilarse en el proceso de certificación de la OHSAS 18001 versión 2007, como parte de su proceso de mejora continua.

4. Marco de Referencia

Marco Institucional

Inversiones Fasulac Ltda. es una empresa Familiar, fundada en 1975 por la Señora Ana Hilda Ortegón. La empresa inicio de forma artesanal elaborando mantequilla para panaderías y tiendas de barrio. En 1988 fue constituida como una sociedad limitada, cambiando el nombre de lácteos la superior a Inversiones Fasulac Ltda. marca "Lácteos Superior". Después del fallecimiento de la Señora Hilda, la dirección de la empresa quedo a cargo de sus hijos.

En el año 2000 con la dirección de la Nueva Gerencia además de una gran inversión en tecnología, maquinarias y una nueva planta, la fábrica Superior de lácteos fue trasladada a la carrera 34A 4B-73 donde funciona hoy en día. Allí cuenta con una moderna infraestructura de producción, una flota de transporte refrigerado propia, con un excelente equipo de trabajo, que ha garantizado la calidad y el cumplimiento a los requerimientos de los clientes.

Con todos los años de experiencia en el mercado Inversiones Fasulac ha desarrollado varias gamas de productos derivados lácteos y de lonchera que tienen gran acogida entre sus clientes, especialmente en los niños, a los cuales están enfocados gran parte del portafolio ofreciendo todas las bondades nutricionales del Yogurt natural, superior a cualquier bebida láctea del mercado (Inversiones Fasulac Ltda., 2015).

Direccionamiento Estratégico.

Misión.

Nuestra misión es elaborar y comercializar nuestros productos con las mejores materias primas, la mejor tecnología, unos excelentes estándares de calidad y el mejor talento humano, con la conciencia de un mejoramiento continuo, para obtener altos niveles de eficiencia de los recursos y márgenes de rentabilidad que le permitan a la empresa su crecimiento y desarrollo, que sirvan para mejorar la calidad de vida de sus trabajadores y de la comunidad donde nos desarrollamos (Inversiones Fasulac Ltda., 2015).

Visión.

Nuestra visión al 2020 es lograr la excelencia en la producción, logrando obtener certificaciones de calidad, ampliar la comercialización de nuestros productos al sector de tiendas de barrio, y pequeños supermercados, ofreciendo el respaldo de nuestra marca como valor agregado a nuestros nuevos clientes. Esto en procura de continuar mejorando la calidad de vida de nuestros trabajadores (Inversiones Fasulac Ltda., 2015).

Figura 1. Empresa Objetivo



Fuente propia.

Inversiones Fasulac Ltda., cuenta con una planta ubicada en carrera 34A 4B-73, donde se producen los Yogures y Kumis Superior en distintas presentaciones, así como quesos, mantequillas, gelatinas, jugos, y refrigerios para colegios.

Figura 2. Gama de Productos

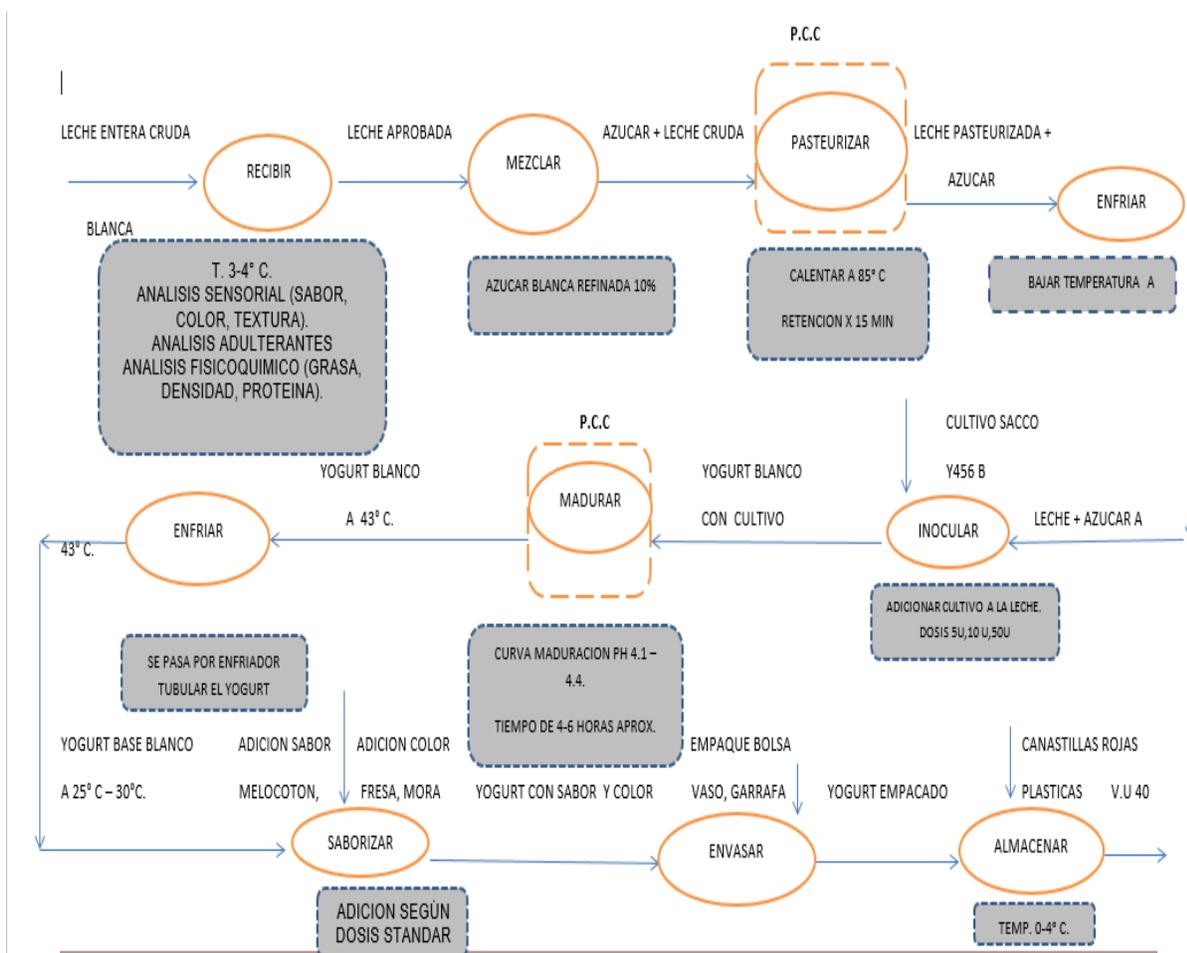


Fuente: www.lacteossuperior.com

El proceso de producción y comercialización cuenta con varias etapas las cuales se dividieron en el siguiente mapa de procesos donde se destacan procesos estratégicos, procesos productivos y procesos de apoyo, con evaluación y seguimiento para mantener una mejora continua.

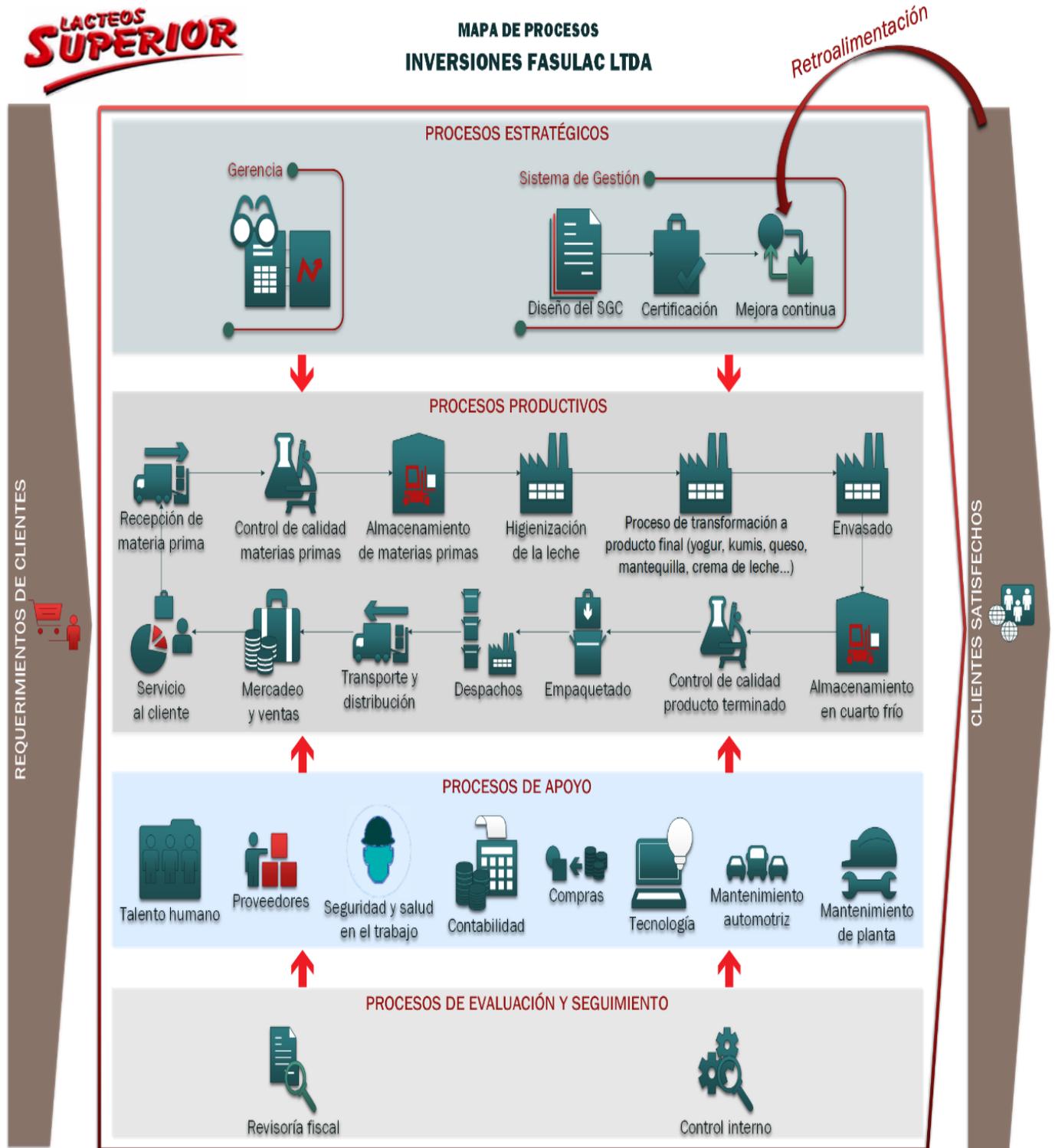
Descripción del Proceso Productivo.

Figura 3. Proceso Productivo



Fuente propia.

Figura 4. Mapa de Procesos



Inversiones Fasulac Ltda. cuenta a la fecha de la investigación con 165 trabajadores distribuidos en la siguiente tabla.

Tabla 2. Población Objetivo

Área	Hombres	Mujeres	Subtotal
Administrativa	6	12	18
Ventas	58	38	96
Planta	22	23	45
Sena Aprendiz	3	3	6
Total			165

Marco Investigativo

La investigación de la seguridad y salud en el trabajo no ha sido solo una preocupación colombiana, este ha sido un fenómeno internacional, que ha tocado la política laboral, pues gracias a las investigaciones sobre seguridad y las enfermedades en el lugar de trabajo se ha podido desarrollar estrategias para mejorar la calidad de vida de los trabajadores y hacer que mejore la rentabilidad en las empresas.

Investigación la Seguridad y Salud en el Trabajo en Cifras del Consejo Colombiano de Seguridad 2015

Esta investigación muestra que la prevención de los riesgos conlleva un compromiso que se propicia desde quienes determinan con sus decisiones las condiciones para que se desenvuelva

su ambiente laboral. Es por ello, que su compromiso y control es fundamental en la disminución del número de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015).

Según este artículo del consejo colombiano de seguridad de agosto del 2015 Investigación la Seguridad y Salud en el Trabajo en Cifras, En el mundo, alrededor de 317 millones de personas son víctimas de accidentes de trabajo y más de 2.3 millones de personas mueren anualmente por accidentes o enfermedades laborales según cifras de la OIT. El costo de esta adversidad es enorme y se calcula que la carga económica que asumen los países en el mundo a causa de la accidentalidad laboral puede estar alrededor del 4% del PIB global cada año (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015).

Con la creación del sistema general de riesgos laborales se ha incrementado la cobertura de la población trabajadora, incluyendo el sector informal. Se calcula que en Colombia cerca de 20 millones de personas conforman la población económicamente activa, en edad de trabajar, de estos solamente 9 millones están cubiertos por la seguridad laboral y social, los otros 11 millones pertenecen al sector informal, trabajadores expuestos, sin ningún tipo de control, sin ningún tipo de capacitación, sin ningún tipo de educación, a los riesgos propios de su actividad (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015).

La estadística de crecimiento del Sistema de Riesgos Laborales en Colombia nos muestra que pasamos de tener aproximadamente 3.5 millones de trabajadores afiliados en el año 1994 a tener hoy en día cerca de 9 millones (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015).

Las cifras de los últimos años muestran un promedio de 6'499.000 afiliados anuales en comparación con el año 2014 con 9'011.000. De igual manera, la accidentalidad laboral ha aumentado, pasamos de 410.000 en el 2009 a 687.000 en el año 2014. Para el año 2009 se calificaron un total de 6 mil enfermedades laborales, mientras que para el año 2014 se calificaron 9.700 casos. Frente a este se prevé la posibilidad de un dramático aumento teniendo en cuenta que muchas de estas enfermedades se reportaban como enfermedad común. La nueva normatividad llama a la responsabilidad del empresario de comenzar a detectar y a reportar inmediatamente a su administradora de riesgos laborales o a la EPS a la cual el trabajador está afiliado para que se haga el diagnóstico y se defina su tratamiento (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015).

Tabla 3. Estadísticas Nacionales de Cobertura, Morbilidad y Mortalidad

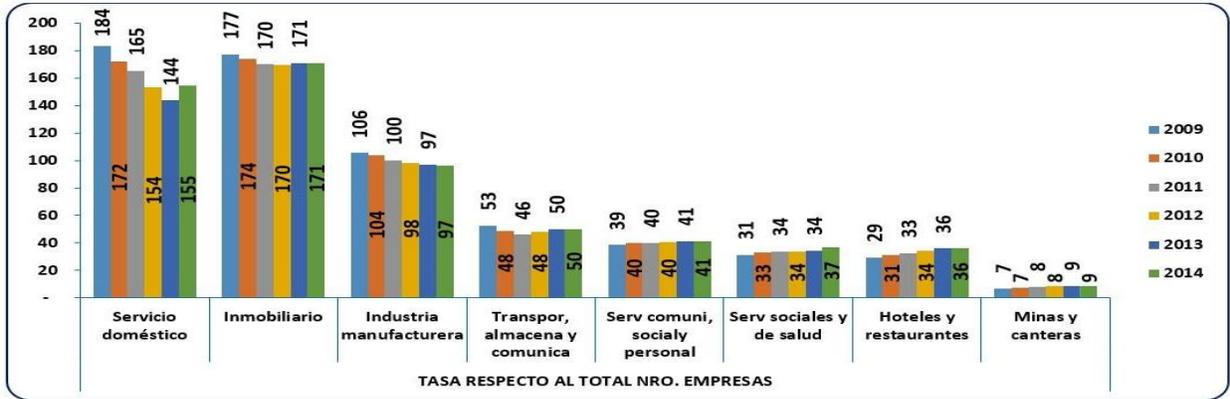
Año	No Trabajadores en el sistema	No AT calificadas	Enfermedades Laborales	Muertes por AT	Muertos por EL	Muertos Total
2009	6.499.155	410.410	6.068	588	0	588
2010	6.829.956	435.826	8.293	499	2	501
2011	7.499.493	555.479	8.277	692	1	693
2012	8.430.801	659.170	10.053	676	2	678
2013	8.270.156	622.486	9.483	706	2	708
2014	9.011.879	687.171	9.771	552	16	568

Fuente: Consejo Colombiano de Seguridad, 2015

Frente a la mortalidad laboral se presentaron 568 casos en el año 2014, 16 de ellas por enfermedad laboral. Se resalta el alto pico de mortalidad registrado en el año 2013 (708). Según cifras de Fasecolda, el sector comercio para el año 2014 presentó una tasa de 197 empresas por

cada mil, siendo el sector con el mayor número de empresas reportadas, seguido del sector inmobiliario que tiene un total de 171 empresas por cada mil (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015).

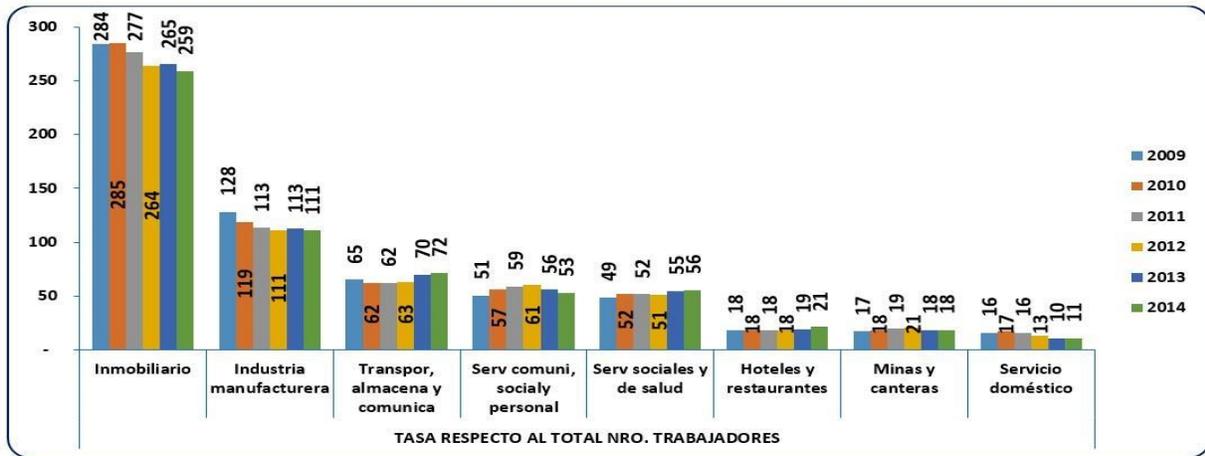
Figura 5. Cobertura por Sectores



Fuente: Consejo Colombiano de Seguridad, 2015

Se puede apreciar que la industria manufacturera en la cual se ubica la compañía en estudio, se encuentra entre las empresas con mayor cantidad de reportes, sin embargo, con el paso de los años ha ido decreciendo, lo que refiere una mejora en las condiciones de los trabajadores en este sector, razón por la cual esta empresa objeto de estudio debe aumentar sus esfuerzos en diseño e implementación de sus sistema de seguridad y salud en el trabajo, para mantener ayudar a mejorar estos indicadores.

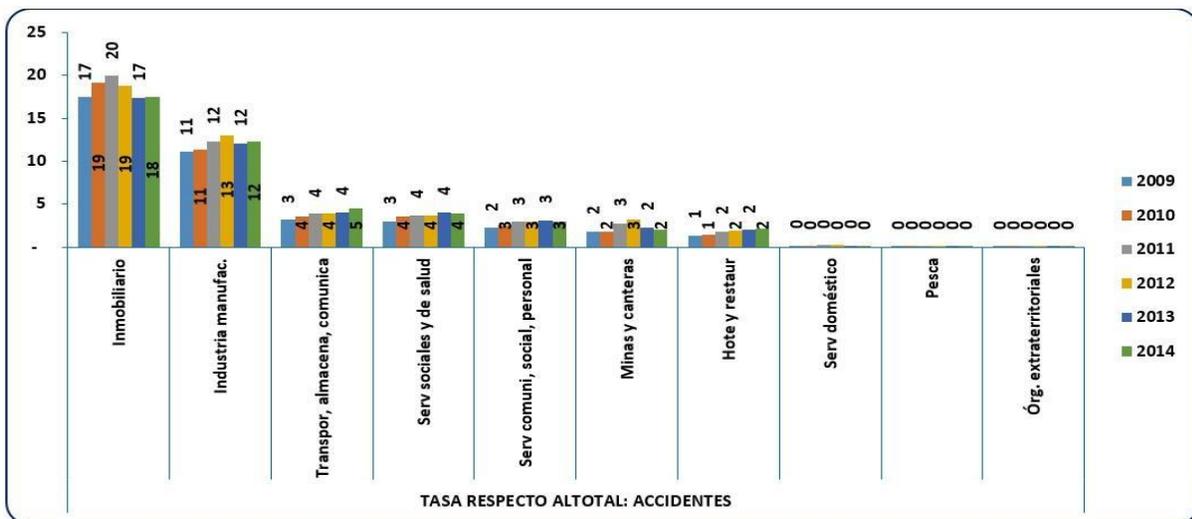
Figura 6. Accidentalidad Respecto a los Trabajadores por Sectores



Fuente: Consejo Colombiano de Seguridad, 2015

En relación a la tasa de accidentalidad respecto al total de trabajadores afiliados al sistema, el sector manufacturero representa mejores cifras, aunque aún representativas, observándose la misma tendencia de decrecimiento anual.

Figura 7. Accidentalidad en relación a los Accidentes por Sectores

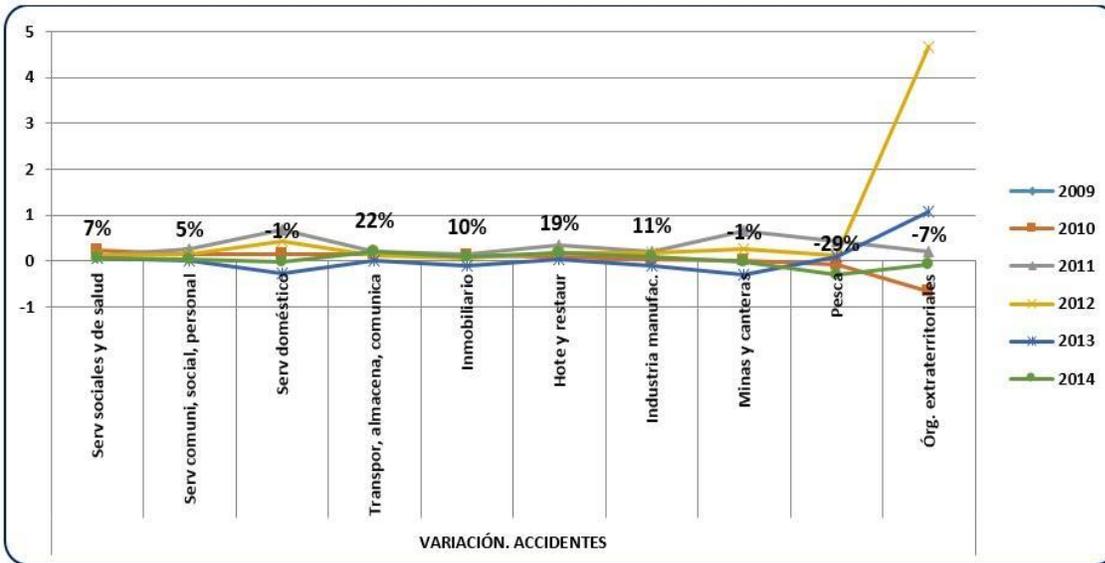


Fuente: Consejo Colombiano de Seguridad, 2015

Al ver la evolución del comportamiento de la accidentalidad, se encuentra que hay una elevación en la cantidad de accidentes ocurridos frente al número de trabajadores, esto debido a dos tipos de circunstancias, una que se está exigiendo a través de la legislación obligatoriedad frente al reporte de los accidentes y al haber un mayor reporte, la cantidad se incrementa, el otro factor puede ser la cobertura que ha sido ampliada a raíz de la nueva legislación (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015).

Es importante el aporte de la entrada en vigencia del nuevo sistema de gestión de riesgos del trabajo, por un lado con el incremento a nivel gubernamental de los mecanismos de vigilancia y control con las ampliaciones en el número de visitas y el fortalecimiento de la fuerza de inspección laboral; de igual manera, hay grandes sectores empresariales del país donde las contratantes, empresas de muy alto nivel y destacado desarrollo tecnológico, del sector de la construcción, petrolero, de la industria química, que están ejerciendo una presión importante en materia de desarrollo de los negocios para que toda la cadena de valor, entren en el mismo nivel cultural de gestión de los riesgos de trabajo (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015).

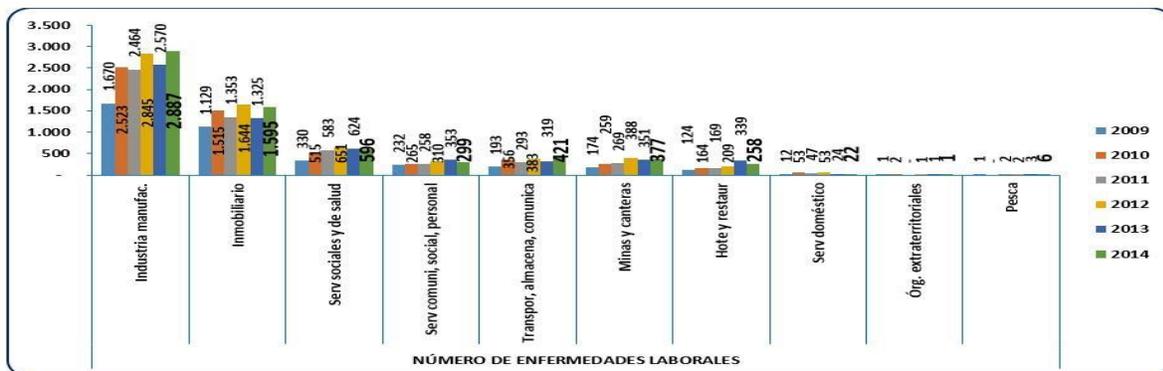
Figura 8. Variación de la Accidentalidad por Sectores



Fuente: Consejo Colombiano de Seguridad, 2015

Analizando por sectores se puede ver que las tasas de accidentes, en la industria manufacturera en los últimos años reporta un índice relativamente bajo con respecto a los otros sectores.

Figura 9. Enfermedades Laborales por Sectores



Fuente: Consejo Colombiano de Seguridad, 2015

En cuanto a las enfermedades laborales, la industria manufactura lidera visiblemente las cifras, reflejando que en largo plazo esta industria genera de una u otra forma diferentes patologías en los empleados del sector.

Existe un gran vacío nacional a nivel de reporte y análisis de accidentalidad. Solamente cuando las causas que están ocasionando los accidentes y las enfermedades estén bien identificadas, podremos enfocar adecuadamente las campañas y programas de prevención (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015)

Marco Conceptual

Definiciones y Abreviaturas.

Seguridad y salud en el trabajo: Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Busca mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores (Ley 1562 de 2012).

Accidente de trabajo: Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte (Ley 1562 de 2012).

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable (Decreto 1443 de 2014).

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en Seguridad y salud en el trabajo de forma coherente con la política (Decreto 1443 de 2014).

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable (Decreto 1443 de 2014).

Enfermedad laboral: Resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar (Ley 1562 de 2012).

Actividad rutinaria. Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable (Decreto 1072, 2015).

Actividad no rutinaria. Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización, que no es estandarizable debido a la diversidad de escenarios y condiciones bajo las cuales pudiera presentarse (Decreto 1072, 2015).

Análisis del riesgo. Proceso para comprender la naturaleza del riesgo (véase el numeral

2.29) y para determinar el nivel del riesgo (véase el numeral 2.24), (ISO 31000:2009).

Consecuencia. Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente (Decreto 1072, 2015).

Exposición. Situación en la cual las personas se exponen a los peligros (Decreto 1072, 2015).

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia (Decreto 1072, 2015).

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción (Decreto 1072, 2015).

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

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud (Decreto 1072, 2015).

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

concreción. (Decreto 1072, 2015).

Identificación del peligro. Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características (Decreto 1072, 2015).

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 1072, 2015).

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SGSST (Decreto 1072, 2015).

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión (Decreto 1072, 2015).

Nivel de riesgo. Magnitud de un riesgo (véase el numeral 2.29) resultante del producto del nivel de probabilidad (véase el numeral 2.22) por el nivel de consecuencia (véase el numeral 2.23).

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos (NTC-OHSAS 18001:2007).

Probabilidad. Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias (Decreto 1072, 2015).

Riesgo. Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es) (NTC-OHSAS 18001:2007).

5. Metodología

Enfoque y Alcance de la Investigación

Para la realización de esta investigación, según la guía de Metodología de la Investigación de Bernal 2014, se tomaron métodos cualitativos y cuantitativos, usando como fuente información cuantitativa recolectada de los trabajadores y administradores de Inversiones Fasulac Ltda., a través de encuestas para identificar los riesgos a los que se encuentran expuestos, para la realización de perfiles psicosociales; análisis de estadísticas históricas de la compañía en temas de seguridad y salud en el trabajo, ausentismo y accidentalidad. Así mismo, información cualitativa con la observación directa plasmada en inspecciones planificadas y con investigación de la normatividad legal colombiana aplicable a este caso.

Para la selección de la muestra conociendo el total de la población de 165 trabajadores, con un porcentaje de confianza del 95%, aceptando un porcentaje de error del 5%, con la probabilidad de participación de éxito del 0.5, utilizando la fórmula estadística para determinar una muestra representativa para esta investigación se determinó un total de encuestados de 115:

Figura 10. Fórmula Estadística para Determinar una Muestra

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{NE^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Z=Nivel de confianza
N=Población-Censo
p= Probabilidad a favor
q= Probabilidad en contra
e= error de estimación
n= Tamaño de la muestra

Fuente: Estadística aplicada Martínez y Richard, 2011

Figura 11. Cálculo de la Muestra

$$n = \frac{165(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{165(0,05)^2 + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5} = 115 \text{ personas}$$

La matriz de peligros se realiza por procesos, por lo cual tuvieron en cuenta las respuestas de los trabajadores, más el jefe inmediato, el caso de la encuestas psicosociales se tuvieron en cuenta 150 trabajadores de 165, la cual es según la formula cumple por encima del requerimiento de la muestra representativa.

Se diseñaron formatos para la realización de inspecciones programadas, para observar todas las áreas de trabajo e identificar los posibles riesgos presentes. Encuestas, que fueron la base para iniciar el levantamiento de información para diseño del programa y sus respectivos controles; con estos resultados se determinó la prioridad de los programas a diseñar y aplicar.

Formatos de sugerencias y acciones de mejora, para recibir ideas de los trabajadores para mejorar sus ambientes de trabajo en pro de su bienestar integral.

Formatos de información de incidentes y de accidentes, para establecer de manera histórica y de primera mano, cuáles son han sido las mayores causas de la accidentalidad, y así definir estrategias de mejora que permitan disminuir la accidentalidad.

Según Bernal (2014), esta investigación se caracterizó por ser de tipo descriptivo, se realizó sobre acciones concretas donde se ordenaron, agruparon y sistematizaron los objetos involucrados en la investigación. También es de tipo cualitativo, porque aborda la realidad de los

trabajadores en forma inductiva para comprenderla como un todo.

Inversiones Fasulac Ltda., debe promover la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua, basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), o ciclo de Deming de Edwards Deming, que es una estrategia de calidad y mejora continua, basado en un concepto ideado por Walter A Shewhar en la década de los 50 (www.gerencie.com, 2014).

En donde en el Planificar se define, que se hace, como se hace, cuándo, dónde, con qué recursos, quien lo hace, cómo y con que se mide, y para qué. En la etapa de Hacer, se ejecuta lo planeado, se documenta y se recolectan los datos. En la etapa de Verificar, se corrobora si se realizó lo planeado, si se lograron los objetivos, y cuál fue el impacto en la accidentalidad y las enfermedades. En el Actuar, se debe evalúa lo que se aprendió (Decreto 1072, 2015).

Figura 12. Ciclo PHVA



Fuente: <http://oips.com.co/images/oips/revista/articulos/claves-para-un-modelo-de-gestion-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-fig-2.jpg>

Resumen de Objetivos, Actividades, Herramientas

Tabla 4. Objetivos, Actividades

Objetivos Específicos	Qué Hacer	Resultado
Identificar los productos y procesos que actualmente maneja Inversiones Fasulac Ltda., como parte de su modelo de negocios.	Visitar la empresa, hacer observación, recopilar la información sobre la empresa y sus procesos	Descripción de la empresa, mapa de procesos, flujograma, ciclo PHVA
Definir los requerimientos que Inversiones Fasulac Ltda., debe cumplir con respecto a la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Analizar el Decreto 1072 del 2015, Resolución 1111 del 2015 y determinar falencias	Cuadro de requisitos legales Obligaciones del empleador Obligaciones del trabajador
Construir la base del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, mediante un diagnóstico de los peligros a los que se encuentran expuestos actualmente los colaboradores de Inversiones Fasulac Ltda., al interior de su operación, generando el plan de acción.	Revisión documental	Diagnóstico inicial
	Encuestas e inspecciones	Matriz de peligros, estadísticas ausentismo
	Encuestas y análisis resultados médicos	Descripción sociodemográfica y condiciones de salud
	Recoger las sugerencias de trabajadores y personal involucrado en el sistema	Sugerir política de seguridad y salud en el trabajo
	Analizar los resultados de matriz de peligros, las estadísticas priorizar riesgos para sugerir el plan	Sugerir plan de trabajo anual Sugerir plan de capacitación
	Inspeccionar, hacer listas de chequeo	Identificar amenazas y vulnerabilidad, plan de emergencias
	Analizar las estadísticas y causas de accidentes	Procedimiento para el reporte e investigación de accidentes de trabajo
	Realizar un procedimiento	Procedimiento para adquisición de bienes y contratar servicios
Realizar un procedimiento y un formato	Acciones preventivas y correctivas	

Objetivos Específicos	Qué Hacer	Resultado
Plantear los beneficios que trae el desarrollo del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el trabajo para la empresa, los trabajadores y demás partes interesadas.	Analizar los resultados estadísticos y hacer los comparativos	Cuadro de beneficios
Sugerir estrategias de verificación para la implementación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo.	Hacer inspecciones, recolectar datos y organizar las estadísticas	Medición y evaluación del SGSST
	Diseñar fichas de indicadores	Inspecciones de verificación planeadas y no planeadas
	Analizar los resultados de los indicadores	Registro y seguimiento de resultados
	Analizar los resultados de los indicadores	Evaluación y efectividad de medidas

6. Resultados

Atendiendo el primer objetivo de esta investigación se identificó en el marco institucional la información general de la empresa Inversiones Fasulac Ltda. y los procesos que allí se desarrollan, así como la distribución de sus 165 trabajadores, los cuales serán los beneficiarios finales del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo objeto de esta investigación.

Este diseño se realiza teniendo en cuenta todas las directrices de obligatorio cumplimiento plasmadas en el Decreto Único Reglamentario del Trabajo 1072 del 2015 en su libro 2, capítulo 6. Las cuales deben ser aplicadas por esta empresa como empleador privado, dirigido a todos sus trabajadores sin importar el tipo de contrato que se tenga con ellos, desde contratos directos, hasta contratistas, involucrando también a los proveedores, donde se debe entender el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), como el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

Éste debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control

eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Requerimientos de Normatividad de SGSST

Entrando a desarrollar el segundo objetivo de esta investigación, se relacionó la normatividad respecto a la seguridad y salud en el trabajo debe cumplir la Empresa Inversiones Fasulac Ltda., así como identificar como empleador qué obligaciones tiene, sin dejar de lado las obligaciones de los trabajadores.

Tabla 5. Principales Requerimientos Legales

Norma	Epígrafe de la Norma	Fecha de Vigencia
Resolución 1111 de 2017	Por el cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo	27/03/2017
Resolución 4927 de 2016	Por la cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.	23/11/2016
Decreto 0171 de 2016	Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4. 6.37 capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST).	1/02/2016
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	26/05/2015
Decreto 1443 de 2014	Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST).	31/07/2014
GTC-45*	Guía estructura básica del panorama de factores de riesgo	15/12/2010

Fuente: Anexo3. Requerimientos Legales para la Implementación del Sistema de SGSST

Obligaciones Normativas del Empleador Respecto al Sistema de Gestión.

Según el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 de 2017, Inversiones Fasulac Ltda. tiene las siguientes obligaciones:

1. Definir, firmar y divulgar la política de seguridad y salud en el trabajo
2. Rendir cuentas al interior de la empresa
3. Cumplir con los requisitos normativos
4. Realizar un plan de trabajo anual del sistema de gestión de seguridad y ST.
5. Permitir y promover la participación de los trabajadores
6. Asignar y comunicar responsabilidades dentro del sistema
7. Definir y asignar los recursos necesarios para el funcionamiento del sistema
8. Realizar la gestión de peligros y riesgos
9. Así como hacer la promoción y prevención de los riesgos
10. Realizar la dirección de la seguridad y salud en trabajo
11. Integrar el sistema de seguridad y salud en el trabajo al resto de sistemas de gestión de la empresa.

Obligaciones del Trabajador Respecto al Sistema de Gestión.

Los trabajadores de Inversiones Fasulac Ltda., según el Decreto 1072 del 2015, como parte integral de la empresa y del sistema también deben cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Procurar el cuidado integral de su salud
2. Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo.
3. Participar en las actividades de capacitación, definidos en el programa.
4. Suministrar información, clara, veraz y completa sobre su estado de salud
5. Informar oportunamente a la empresa sobre los peligros y riesgos presentes en su puesto de trabajo.
6. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión.

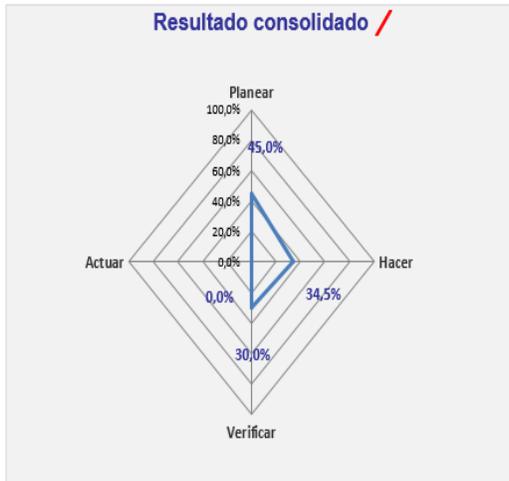
Base para el Diseño del Sistema de Gestión.

Abordando el tercer objetivo de la presente investigación, que es el diseño del sistema de gestión y teniendo en cuenta el ciclo PHVA, se realizó en la empresa Inversiones Fasulac, el siguiente diagnóstico inicial, utilizando la herramienta RADAR de la ARL Colpatria, haciendo la revisión documental, realizando inspecciones de observación y diligenciando la encuesta.

Tabla 6. Diagnóstico Inicial

EMPRESA: INVERSIONES FASULAC LTDA
NIT: 800.026.483-9
CONTACTO: NELLY LOZANO

Grado de avance en la gestión del SG-SST por etapas de implementación /



PLANEAR

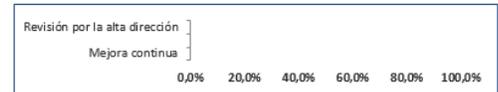
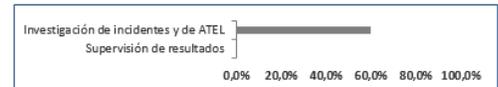
HACER



Tasa accidentalidad actual	6,02	x 100 trabajadores
Tasa accidentalidad anterior	6,63	x 100 trabajadores
Tasa AT mortal actual		x 10.000 trabajadores
Tasa AT mortal anterior		x 10.000 trabajadores
Tasa enfermedad laboral		x 100.000 trabajadores

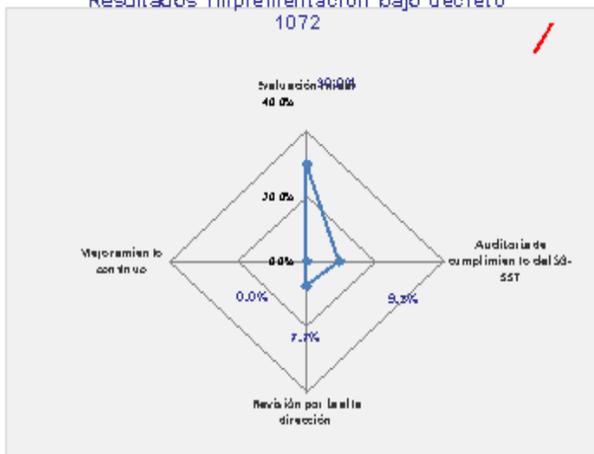
VERIFICAR

ACTUAR



Grado de avance total 31%

Resultados implementación bajo decreto 1072



Resultado de gestión del SG-SST bajo Decreto 1072 12%

Los resultados presentados son sobre los procesos de evaluación inicial, Auditoría al cumplimiento del SG-SST, Revisión por la alta dirección y mejoramiento definido de acuerdo con los criterios del decreto 1072 de 2015.

El informe está orientado hacia el establecimiento de un grado de avance e identificación de oportunidades de mejora por parte de la empresa para mejoramiento de los resultados de la gestión, siendo este un documento informativo y no constituyendo certificación de cara a los entes de

El objetivo de este diagnóstico inicial es servir como una herramienta para establecer el plan de trabajo anual. En esta evaluación se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

El cumplimiento de los estándares mínimos de normatividad aplicables al sistema de gestión en la empresa con un cumplimiento del 31%. La identificación anual de los peligros y la valoración de riesgos (matriz de peligros actualizada). La identificación de las amenazas y la evaluación de vulnerabilidad de la empresa (plan de emergencias). La evaluación de la efectividad de las medidas implementadas (cumplimiento de indicadores), el cumplimiento del programa de capacitación, así como la descripción sociodemográfica de los trabajadores y la caracterización de sus condiciones de salud, también el análisis de las estadísticas de accidentalidad y ausentismos. Y, por último, el registro y seguimiento de indicadores de gestión, estructura, proceso y resultado.

Una vez realizadas las encuestas y tabuladas las respuestas, se recrearon las gráficas para el análisis de los resultados. Se evidenció que la empresa Inversiones Fasulac, no ha avanzado como se esperaría en esta etapa de la implementación del sistema, como lo muestra la gráfica con un 12% de cumplimiento del Decreto 1072 del 2015, y un 32% de avance en el resto del sistema; razón por la cual se justifica el plantear el diseño de este sistema, donde se propone dejar adaptados entre otros los siguientes documentos Anexos:

1. Diseño y actualización de la política de seguridad y salud en el trabajo
2. Actualización de la matriz de peligros al año 2017, según la guía técnica colombiana GTC 45, como herramienta de priorización de riesgos.

3. Programa de higiene y seguridad industrial
4. Plan de trabajo para este año
5. Planteamiento del programa de capacitación.

Matriz de Peligros.

Después de realizado el diagnóstico inicial, se procedió a realizar las inspecciones planeadas y las encuestas de condiciones de seguridad de los puestos de trabajo, según el formato Anexo 3 a 115 trabajadores; esto con el fin de construir la matriz de peligros utilizando la guía técnica colombiana GTC 45.

Según la metodología planteada, se aplicó trabajadores por proceso, los cuales participaron activamente, para identificar los tipos de peligros, según el mapa propuesto en esta investigación, que se reflejan en la matriz de peligros, buscando jerarquizar los peligros y tomar las medidas de prevención y control.

Otra herramienta utilizada para la realización de la matriz fue las estadísticas de la empresa en ausentismo, accidentes de trabajo y las investigaciones de los mismos.

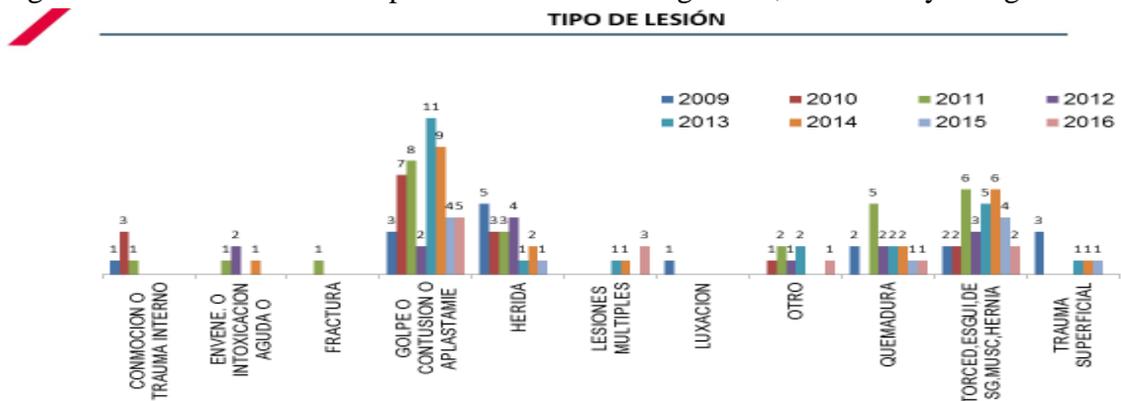
Tabla 7. Estadísticas de Ausentismo

Resumen estadísticas por año	2014	2015	2016
Promedio trabajadores año	173	174	168
Total, días incapacidades EG	1,286	1,190	1,555
Total, días incapacidades AT	157	90	53
Total, días licencias maternidad	30	266	249
Total, días permisos	274	352	220
Total, días sanciones	182	95	71
Número de accidentes de trabajo	22	11	13
Número eventos de ausencia por causas de salud	225	199	181

Fuente: Inversiones Fasulac.

Siendo las causas, tipos de lesión, partes del cuerpo afectadas en los accidentes de trabajo, según las investigaciones las que se reflejan en las siguientes tablas:

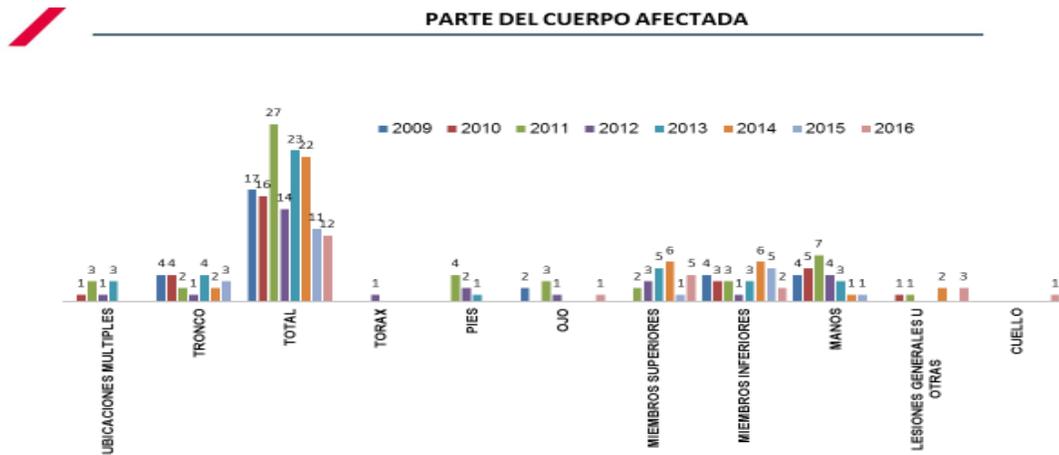
Figura 13. Lesiones Causadas por Condiciones de Seguridad, Locativos y Riesgos Físicos



La Lesión que mayor se presenta es golpe contusión o aplastamiento seguida De torceduras, esguinces, desgarros etc.

Fuente: información de Inversiones Fasulac.

Figura 14. Caracterización de las Lesiones de acuerdo a la Parte del Cuerpo Afectada

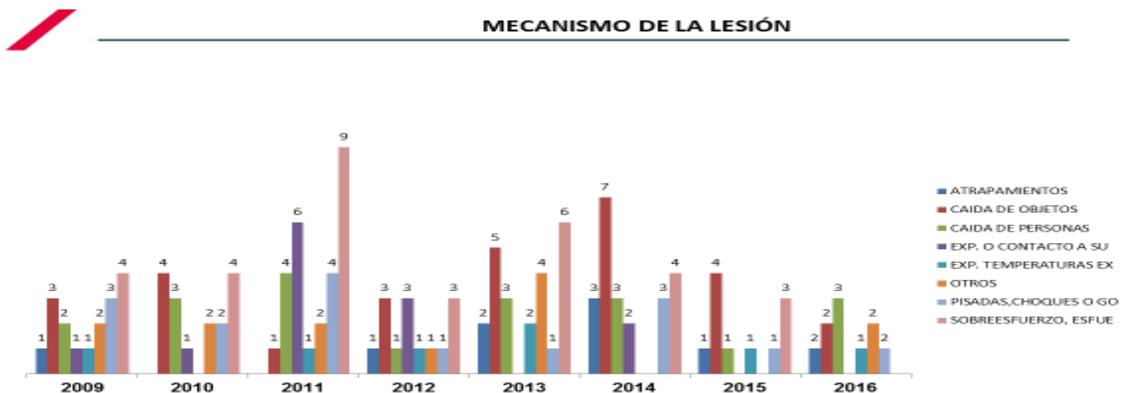


La parte del cuerpo mas afectada son M.M.I.I, seguida de manos y M.M.S.S

Fuente: información de Inversiones Fasulac

En la compañía se evidencia en un 90% de las funciones, riesgo biomecánico por movimientos repetitivos, manipulación de cargas y posturas bípedas permanentes, que reflejan el mayor índice de accidentalidad en los años analizados.

Figura 15. Caracterización de las Lesiones según el Mecanismo de la Lesión



EL mecanismo de lesión que me genera mas accidentes son los sobre esfuerzos Seguido de la caída de objetos y caída de personas.

Fuente: información de Inversiones Fasulac

Los mecanismos de lesión como se viene analizando son generados por riesgos biomecánicas por sobre esfuerzos y condiciones de seguridad por caídas de objetos y personas.

Las estadísticas de siniestralidad según la información analizada es la siguiente, siendo el año más crítico en accidentalidad el 2013, pero en severidad de las lesiones el año 2014.

Tabla 8. Estadísticas de Siniestralidad

Siniestralidad	2013	2014	2015	2016
No. AT	22	22	11	12
No. IPP	1	2	0	0
No. Casos de invalidez	0	0	0	0
No. Muertes	0	0	0	0
Total, días perdidos	93	157	90	42
Incapacidad temporal	93	157	90	42
Índice. Accidentalidad	14,29	13,92	6,79	6,96
Índice. Frecuencia	16,42	16,0	7,83	11,29
Índice. Severidad	19,41	114,22	64,1	43,11
ILI	1,14	1,83	0,5	0,49

Adicional a esta información, para la elaboración de la matriz de peligros se tuvieron en cuenta las siguientes medidas de prevención y control para cada riesgo encontrado.

Eliminación: ésta se usa con el fin de suprimir la fuente de peligro; Sustitución; Control de ingeniería; Control administrativo; Equipos de protección personal, los cuales se sugieren en cada peligro encontrado.

La metodología utilizada fue la de la guía técnica GTC 45 que tiene por objeto dar las directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, consistente en dar modelo para la gestión en todos los procesos y sus componentes, ella ayuda a entender los peligros que se pueden presentar en el desarrollo de las actividades laborales, y así establecer los controles necesarios.

Esta norma propone métodos para la valoración del riesgo e identifica si son aceptables. Para la aplicación de la Guía, se siguieron los siguientes pasos: Definir instrumento y recolectar información; Clasificar los procesos, las actividades y las tareas; Identificar los peligros; Identificar los controles existentes; Evaluar el riesgo; Definir los criterios para determinar la aceptabilidad del riesgo; Valorar el riesgo; Definir si el riesgo es aceptable; Elaborar el plan de acción para el control de los riesgos; Revisar la conveniencia del plan de acción; Mantener y actualizar; Documentar.

Como resultado de esta investigación se enlaza:

Anexo 1. [Matriz de Peligros](#)

Una vez realizada y analizada la matriz de peligros, teniendo en cuenta el mapa de

procesos se puede evidenciar que en Inversiones Fasulac, se presentan los siguientes riesgos:

Físicos, biomecánicos, condiciones de seguridad, biológicos, psicosociales, químicos.

Siendo los más críticos los riesgos biomecánicos, al presentar movimientos repetitivos de miembros superiores y posturas bípedas forzadas, con manipulación de cargas en gran parte de población, le sigue el riesgo de condiciones de seguridad locativo a la par al riesgo físico por exposición al frío y al calor en el proceso. Por lo cual este diseño hace énfasis en sus estrategias planteadas para mitigar estos riesgos.

Descripción Sociodemográfica y Condiciones de Salud.

Para la realización de la descripción sociodemográfica se tuvo en cuenta la aplicación de la encuesta (Anexo 5), diseñada por el Ministerio de Trabajo a 150 participantes del total de la población, los cuales son una muestra significativa:

Una vez tabulada la información, se obtuvieron los siguientes resultados: La edad predominante es de 28 a 37 años con 62 trabajadores seguido con 38 trabajadores de 38 a 47 años, con un 70% de los trabajadores casados o en unión libre. Que el 51.3% son hombres y el 48.7% son mujeres. El 88% de los trabajadores tienen personas a cargo, que el 81.3% de los trabajadores son bachilleres, el 46% de los trabajadores vive en casa propia, el 13.3% en casa familiar y el 40.7% viven en arriendo; el 61.3% del tiempo libre se emplea en labores domésticas, el 54% gana más de un salario mínimo. Se puede identificar que, aunque más del

60% de los trabajadores no toma ni fuma, son sedentarios y no practican deportes. (Ver Anexo 6. Gráficas de Estadísticas)

Con base en esta información, podemos concluir que los programas deben estar enfocados a personas mayores de 28 años que, aunque no frecuentan el cigarrillo y alcohol, tampoco practican ningún deporte. Que en condiciones de género están equilibrados hombres y mujeres, y que el nivel educativo predominante es el bachillerato, lo que facilita el desarrollo y comprensión de las capacitaciones.

Según el informe de diagnóstico de salud de noviembre del 2016, realizado por la doctora Patricia Cuellar Médico especialista en salud ocupacional a los 165 trabajadores, se identificó que éstos presentan riesgo cardiovascular, por el sedentarismo, el tabaquismo ocasional, el licor ocasional, el sobre peso del 46% de la población y la hipertensión presentado en el 3.3% de la población.

En este diagnóstico de salud también se evidenció que el 100% de los trabajadores presenta posturas forzadas, un 76.9%, realiza movimientos repetitivos de miembros superiores, que un 86% de la población realiza manipulación de carga con una frecuencia media, y un 100% hace esfuerzo físico, determinando que el riesgo prevalente es el Biomecánico.

Política.

Tomando los datos generados en el diagnóstico inicial, los resultados de la matriz de

peligros, de las encuestas de peligros y riesgos en los puestos de trabajo, la encuesta sociodemográfica y los informes de estados de salud, se propuso la política de seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta los siguientes lineamientos:

Esta política debe ser direccionada por la dirección de la compañía y contar con el apoyo de los trabajadores. En ella se declaran los principios y compromisos para promover el trabajo digno y el respeto a las personas, así como las condiciones de mejora continua en el tema de seguridad y salud en el trabajo (Decreto 1072, 2015).

Esta política se diseñó para Inversiones Fasulac Ltda., empresa del sector lácteo y de consumo masivo, con alcance a todos los trabajadores, contratistas y proveedores, de cara a los peligros determinados biomecánico, físicos, condiciones de seguridad, donde la empresa se compromete en la implementación del sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos así como establecer los controles, para proteger la salud de todos los trabajadores, la cual pasa a ser parte de los programas de calidad y gestión de la compañía y así cumplir con la normatividad vigente en el tema de riesgos laborales (Decreto 1072, 2015).

Esta política será divulgada, socializada, publicada, y revisada por lo menos una vez al año. (Ver Anexo 7. Propuesta de Política del SGSST).

Plan de Trabajo Anual.

Siguiendo el proceso lógico, con los elementos de entrada, el diagnóstico inicial, la matriz de peligros, los resultados de las encuestas, se propone el siguiente plan de trabajo en el cual se identifican, Metas, responsabilidades, recursos financieros técnicos y humanos, junto con el cronograma de actividades, relacionado a continuación:

Plan de Trabajo 2017.

Objetivos.

- Cumplir con la normatividad Decreto 1072 de 2015 y Resolución 1111 de 2017
- Prevenir accidentes e incidentes en los lugares de trabajo, prevenir enfermedades de tipo laboral, de riesgo biomecánicos, condiciones de seguridad y físicos.
- Diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Promover y vigilar las normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo
- Fortalecer la cultura de prevención y autocuidado en los trabajadores.

Metas.

- Diseñar el 70% sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el año 2017.
- Disminuir en un 5% la accidentalidad por riesgo biomecánico, físico y condiciones de seguridad.
- Disminuir el ausentismo por enfermedades laborales 10%
- Activar las brigadas para responder ante las emergencias.

- Capacitar los trabajadores y hacerlos miembros activos del sistema
- Capacitar las brigadas de emergencias.

Anexo 8. Plan de Trabajo Anual Propuesto 2017

Este plan de trabajo debe ir firmado por el representante legal y por el administrador del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Decreto 1072, 2015).

Programa de Higiene y Seguridad Industrial.

El programa de higiene y seguridad industrial se realiza con el fin de identificar, reconocer, evaluar y controlar los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores (Resolución 1016 de 1989, art.11).

Tomando como base la matriz de peligros se sugiere el siguiente programa de higiene y seguridad industrial el cual será socializado con todos los trabajadores y publicado en dos lugares visibles con el fin de estar controlando estos factores ambientales que puedan producir posibles accidentes o enfermedades laborales.

Los objetivos de este programa para Inversiones Fasulac son:

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.

- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST en la empresa.

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

En la empresa estudio se identificaron los siguientes tipos riesgos presentes en las tres áreas de trabajo de administración, ventas y producción:

Biomecánico: postura de pie, sentado, manipulación de cargas. Movimientos repetitivos, manejo de herramientas.

Público: accidentes de tránsito, agresión generalizada. Delincuencia, atracos, asaltos, paseos millonarios, seguimientos, escopolamina, agresión a las instalaciones, desastres físicos, terrorismo.

Psicosocial: apremio de tiempo, atención al usuario, carga laboral, organización del trabajo, tareas repetitivas, actividad bajo presión.

Mecánicos: Maquinarias, equipos, herramientas mecánicas, ascensores o elevadores, automotores, grúas.

Eléctricos: Redes e instalaciones eléctricas, tomacorrientes, extensiones eléctricas, tableros y gabinetes eléctricos, herramientas eléctricas.

Locativos: Techos, pisos, muros, corredores, escaleras, rampas.

Naturales: Terremotos, Inundaciones, Deslizamientos.

Biológico: Virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras, fluidos corporales, excrementos.

Físicos: Ruido, vibraciones, humedad, cambios de temperatura, iluminación inadecuada, presiones atmosféricas.

Químico: Líquidos, sólidos, gaseosos.

Anexamos la propuesta del programa de higiene y seguridad industrial: Ver Anexo 9. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.

Plan de Capacitación.

El plan de capacitación se realizó teniendo en cuenta las actividades críticas de Inversiones Fasulac, así como los resultados en la identificación de peligros, valoración de riesgos, y los resultados de las estadísticas de ausentismos, accidentalidad y condiciones de salud de los trabajadores; contempla la inducción de los trabajadores nuevos, la reubicación, así como el proceso de re inducción. La capacitación de inducción debe ser específica del cargo y general del sistema de la empresa, incluyendo la identificación y control de peligros, así como la

prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Cada año se programará re inducción en la política del sistema de SGSST. Se programan actividades promoción y prevención de la seguridad y salud en el trabajo; se tiene en cuenta también las solicitudes realizadas por el COPASST y demás grupos de interés. En este programa también se incluyeron los contratistas y proveedores de la empresa.

El objetivo es establecer las capacitaciones y entrenamientos para que el personal sea capaz de identificar, evaluar y establecer controles de los riesgos ocupacionales e impactos ambientales a los que está expuesto en cada actividad.

Se sugiere para el año 2017 dentro de las actividades identificadas como importantes o críticas, en la ejecución de las capacitaciones, de manera general por área:

Ver Anexo 10. Programa de Capacitación

Amenazas y Vulnerabilidad Identificadas, Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias.

Inversiones Fasulac debe implementar todas las disposiciones de prevención, preparación y respuesta ante las emergencias en su centro de trabajo, que cubra a todos sus trabajadores, contratistas, proveedores y visitantes.

Por lo cual se identifican las amenazas y se realiza el análisis de vulnerabilidad que pueda

afectar a la empresa; se desarrollan medidas de protección para afrontar las amenazas identificadas, para lograr responder eficientemente ante una emergencia.

Para desarrollar este plan se tienen en cuenta las ramas preventiva, pasiva o estructural y activa o control de las emergencias. Ver Anexo 12. Análisis de Amenazas y Vulnerabilidad.

Interpretación del Riesgo para Inversiones Fasulac Ltda.

Una vez analizados los cuadros de amenazas, vulnerabilidad y recursos, se evidencia que el Nivel de Riesgo está en un rango medio - bajo, teniendo en cuenta: Amenaza = 1 rombo amarillo + Personas = 1 rombo rojo + Recursos y procesos = 2 rombos verdes, que de acuerdo con la tabla. De esta manera, siguiendo paso a paso el desarrollo de la metodología, permitió determinar de manera cualitativa y cuantitativa los niveles de riesgo de Inversiones Fasulac Ltda., frente a las amenazas identificadas y las posibles acciones a prevenir y mitigar los riesgos o atender efectivamente las emergencias, dando paso a los planes de acción:

Inversiones Fasulac, debe desarrollar los planes de ayuda mutua, ante amenazas de interés común, como los riesgos públicos. También realizar simulacros de evacuación por lo menos una vez al año, con la participación de todos sus trabajadores.

Y con sus brigadas estar realizando inspecciones a los equipos relacionados con la prevención como extintores, mangueras y botiquines. Estos programas le servirán de como parte del plan de continuidad del negocio (IDIGER, 2015).

Procedimiento para el Reporte e Investigación de Accidentes de Trabajo.

Cualquier trabajador de Inversiones Fasulac Ltda. puede reportar un incidente y/o situaciones inseguras presentes en la Entidad para ello diligencian el formato “Reporte de Actos, Condiciones Peligrosas e Incidentes” el cual deben entregarlo al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, para su revisión. De estas situaciones se pueden generar solicitudes de acciones correctivas (MININTRABAJO, 2015).

Reporte del Accidente.

Según la Guía técnica de implementación para MIPYMES del Ministerio de trabajo, cuando ocurre el hecho, el trabajador y/o contratista implicado, está en la obligación de reportar lo ocurrido, por leve o grave que sea, a su jefe inmediato quien pondrá en conocimiento al área de Seguridad y Salud en el Trabajo, para que se proceda a tomar las acciones necesarias en beneficio del funcionario y/o contratista. En el caso de accidente se diligencia el formato único de reporte de accidente de trabajo, que deberá contener un relato completo y detallado de los hechos relacionados con el accidente o incidente, de acuerdo con la inspección realizada al sitio de trabajo y las versiones de los testigos, involucrando todo aquello que se considere importante o que aporte información para determinar las causas específicas del accidente o incidente, tales como cuándo ocurrió, dónde se encontraba el trabajador, qué actividad estaba realizando y qué pasó, por qué realizaba la actividad, para qué, con quién se encontraba, cómo sucedió. Luego se

reporta a la ARL COLPATRIA en un lapso de no mayor de 2 días hábiles.

Si el accidente requiera atención médica, acudir a la IPS adscrita a su EPS o al centro hospitalario más cercano, se presenta el carnet de afiliación de ARL, con copia del formato único de reporte de accidente y cedula de ciudadanía si esta es solicitada.

Proceso de Investigación.

Siguiendo las directrices de la guía técnica de implementación para MIPYMES del Ministerio de Trabajo, el líder del SGSST, se encarga de aislar el área y en compañía de un representante del Comité Paritario (en ausencia de alguno el otro se encargará de seguir la investigación inicialmente) y el Jefe inmediato del accidentado, en un tiempo no mayor a quince días calendarios, preceden investigar el hecho; al reunirse con el personal que se encontraba en el área para comenzar a realizar la investigación, desarrollando las siguientes actividades: Se revisa detalladamente el área, equipos y / o elementos involucrados en el accidente; El grupo investigador de ser posible, proceden a entrevistar al accidentado y testigos oculares; El grupo investigador realiza revisión, de la documentación en la hoja de vida del funcionario (Inducciones, Capacitaciones, Entrega de EPP, Evidencias de competencias laborales, Investigaciones de accidentes anteriores); Se analiza la causalidad del hecho teniendo en cuenta los aspectos especificados en la norma técnica colombiana NTC 3701; El resultado de la investigación se registra en el formato “Investigación de Incidentes y Accidentes. Para la investigación de los accidentes se analizan las siguientes causas: (MININTRABAJO, 2015).

Causas Inmediatas: Condiciones ambientales sub estándares: Defectos de los agentes, riesgo de la ropa o vestuario, riesgos ambientales no especificados en otra parte, métodos o procedimientos peligrosos, riesgos de colocación o emplazamiento, inadecuadamente protegidos, riesgos ambientales en trabajos exteriores distinto a otros riesgos públicos, riesgos públicos, condiciones peligrosas no especificadas en otra parte.

Actos subestándares: Omitir el uso de equipos de protección personal disponible, omitir el uso de atuendo personal seguro, no asegurar o advertir, bromas o juegos pesados, uso inadecuado del equipo, uso inapropiado de las manos o partes del cuerpo, falta de atención a las condiciones locativas, operar o trabajar a velocidad insegura, adoptar una posición insegura, errores de conducción, usar equipo inseguro.

Causas Básicas: Factor personal: Capacidad física / fisiológica inadecuada, capacidad mental / psicológica inadecuada, tensión física o fisiológica, tensión mental o psicológica, falta de conocimiento, falta de habilidad, motivación deficiente; Factor de trabajo: Supervisión y liderazgo deficiente, ingeniería inadecuada, deficiencias en las adquisiciones, manutención deficiente, herramientas y equipos inadecuados, estándares deficientes de trabajo, uso y desgaste.

Responsable: El departamento de seguridad y salud en el trabajo es la responsable del cumplimiento del este procedimiento, y el COPASST.

- Con los resultados de la investigación se identifican las deficiencias del SGSST
- Se deben publicar y socializar las lecciones aprendidas con los demás compañeros

- Se debe informar a la Alta dirección, sobre los resultados (MININTRABAJO, 2015).

Anexo 13. Formato de Investigación.

Procedimiento para Adquisición de Bienes y Contratar Servicios.

El objetivo, es establecer un método para la compra de bienes, servicios, materiales, insumos, equipos, así como la selección evaluación y reevaluación de proveedores y contratistas críticos, es de aplicación para la adquisición de bienes, servicios, materiales, insumos y equipos, así como para la selección evaluación y reevaluación de proveedores y contratistas críticos destinados a las actividades de la organización en seguridad y salud en el trabajo (MININTRABAJO, 2015).

Antes de realizar la compra de algún producto o servicio, se debe realizar la selección y evaluación de proveedores.

La selección de proveedores, es la etapa previa al inicio del proceso de compra, mediante la cual se logra la validación o aprobación de algunos proveedores, que tienen las competencias para satisfacer adecuadamente las necesidades de la empresa, y sus clientes finales, además de resumir su portafolio de productos y servicios y pueden pertenecer al Registro de Proveedores de la empresa. Por lo tanto, el proveedor que desee trabajar con Inversiones Fasulac Ltda., debe ingresar al Registro de proveedores y se debe proporcionar la información indicada en el formato de selección y evaluación de proveedores. Se diligencia el formato para la requisición del

producto o servicio y se entrega al asistente de gerencia, para ser aprobado por la Gerencia.

Se realiza la revisión de la requisición del producto o servicio, si el insumo o servicio es autorizado se procede a realizar la cotización respectiva con los proveedores. Como parte del proceso de selección de los proveedores se deberá incluir y verificar que los mismos cumplan como mínimo con la siguiente lista de chequeo:

1. Afiliación y pagos a Seguridad Social
2. Reglamento Higiene y Seguridad Industrial
3. Políticas de calidad, y/o Ambiental
4. Políticas de Prevención del consumo de sustancias Psicoactivas
5. Matriz de Peligros y Riesgos (Panorama de Riesgos)
6. Matriz de identificación de Aspectos e Impactos Ambientales
7. Constancia de Capacitación en prevención y atención de emergencias (empresa)
8. Certificación de la ARL del comportamiento de accidentalidad de la empresa
9. Constancia de entrega de Elementos de Protección personal
10. Otros dependiendo las tareas a encomendar a dicho contratista (certificaciones de alturas, valoraciones psicofísicas).

En el caso de contratistas deben garantizar el suministro y uso de los Elementos de Protección Personal a los trabajadores que presten sus servicios a la empresa o serán suministrados por la misma de acuerdo a las condiciones del contrato suscrito. Que tengan los pagos al día en la seguridad social especialmente la ARL y frente a los elementos de protección

personal solicitados a contratistas (MININTRABAJO, 2015).

Mantenimiento Locativo (Trabajo en Alturas): Arnés de cuerpo entero, fabricado en reata de nylon, con argolla frontal y en la parte de atrás en "D", cordel largo para colocar los mosquetones; Casco de bajo peso con ajuste de profundidad, cordón en el tafilete, visera larga y barboqueo; Mono gafa transparente protección contra impacto Lentes en policarbonato, recubrimiento 4C (U.V. – anti empañante – anti rayadura - antiestática).

Mantenimiento Locativo: Botas de seguridad, guantes, mascarilla, mono gafas, casco, protección auditiva. Las especificaciones de estos elementos dependerán del tipo de labor a realizar y deben ser solicitadas al contratista y revisadas por SST antes de iniciar la labor. Inversiones Fasulac debe informar al contratista al inicio del contrato, los riesgos y peligros específicos de la zona de trabajo (MININTRABAJO, 2015).

También debe verificar de forma periódica, durante el desarrollo de las actividades el cumplimiento de las normas de seguridad del SG SST de la empresa (MININTRABAJO, 2015).

Acciones Preventivas y Correctivas.

Como resultado de las inspecciones, Matriz de peligros, de las investigaciones de los accidentes e incidentes de trabajo, las sugerencias de los trabajadores, y los reportes de no conformidades en seguridad, Inversiones Fasulac Ltda., debe emitir las respectivas acciones preventivas y correctivas, que pueden incluir modificaciones locativas, cambios de

procedimientos y métodos de trabajo, las intervenciones de eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, y elementos de EPP, y refuerzos con capacitaciones, e implementación de programas (MININTRABAJO, 2015).

El plan de acción preventivo y correctivo tendrá fechas de ejecución, responsables, recursos, fechas de verificación (MININTRABAJO, 2015). Ver Anexo 14. Formato de Acción Preventiva y Correctiva.

Control de cambios

La empresa Inversiones Fasulac Ltda., debe evaluar el impacto en las condiciones de seguridad en el trabajo que conlleve cada cambio en la tecnología, procedimientos, personal, maquinaria, legislación, con el fin de mitigar el impacto y hacer una correcta y oportuna intervención, para esto se diligenciara un formato para llevar este control (Decreto 1072, 2015).

Beneficios de Implementar el Sistema de Gestión.

Los beneficios de implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo son muchos, a continuación, presentamos algunos:

Tabla 9. Beneficios de Implementación del SGSST

Beneficios		
Empresa	Trabajadores	Demás Actores
Cumplir con la normatividad vigente	Mejorar la calidad de trabajo y de vida	Proveedores, consiguen clientes estratégicos.
Evitarse multas millonarias	Prevenir y tratar posibles enfermedades	Mejora la imagen de la empresa.

Beneficios		
Empresa	Trabajadores	Demás Actores
Aumentar la productividad	Disminuir ausentismo por incapacidad y accidentes de trabajo	Cumple con la responsabilidad social
Evitar pérdidas económicas y daños a las personas y la propiedad	Mejorar su productividad	Generan confianza
Evitar ausentismo por accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Aumentar su sentido de pertenencia	Nuevas oportunidades de negocios.

Estrategias de Verificación para la Implementación del Sistema.

Para medir y hacer seguimiento del cumplimiento del diseño planteado en la ejecución del mismo se determina implementar los indicadores de eficiencia, eficacia, y efectividad. Para lo cual se diseña la ficha técnica de los indicadores (Anexo 13). Donde se evaluará el cumplimiento del plan de trabajo, el cumplimiento y efectividad de los programas propuestos, los indicadores de ausentismos, accidentes e incidentes, y la disminución de incapacidades.

Se debe realizar auditorías internas, para verificar la aplicación de las medidas de intervención propuestas en la matriz de peligros y se deben presentar informes gerenciales anuales, donde se informe la efectividad y el impacto del plan de trabajo, llevando un registro y seguimiento de resultados, evaluación y efectividad de las medidas (MININTRABAJO, 2015).

Para la anterior se presenta las fichas técnicas de los indicadores a analizar en el Anexo 13.

Plan de Intervención.

Desde el punto vista gerencial, este proyecto busca apoyar a la Gerencia General en su proceso de planeación estratégica, incluyendo las actividades de seguridad y salud en el trabajo, que no son tenidas en cuenta pero que pueden afectar significativamente los resultados finales esperados por la Gerencia. En la planeación de presupuestos se deben incluir, provisiones para seguros, indemnizaciones, rotación del personal, y disminución de la productividad a causa de una enfermedad laboral o un accidente de trabajo.

Con los resultados de la investigación, la matriz de peligros y los informes médicos, se plantea intervención para los riesgos biomecánicos y condiciones de seguridad, locativos con las siguientes actividades.

Tabla 10. Plan de Intervención Propuesto

Etapa	Actividades Implicadas	Personal Implicado	Problema que Interviene
Diseño y Adaptación del Programa de vigilancia Epidemiológico con Énfasis en osteomuscular	Exámenes médicos de ingreso, periódicos, de retiro, de reubicación, de seguimiento.	Medico ocupacional, trabajadores, Responsable SGSST.	Ausentismo y deserción por enfermedades laborales
Estudio de puestos de trabajo	Analizar la ergonomía de cada puesto de trabajo para adaptarlo a las condiciones de los trabajadores	Ergónomo o Fisiatra, trabajadores, Responsable SGSST	Ausentismo por enfermedades laborales y discomfort del puesto de trabajo
Evaluación de la Situación Actual	Revisión documental Encuestase inspecciones Encuestas y análisis resultados	Colaboradores de todas las áreas de la compañía y	Actualización de procedimientos desactualizados u

Etapa	Actividades Implicadas	Personal Implicado	Problema que Interviene
	<p>médicos</p> <p>Recoger las sugerencias de trabajadores y personal involucrado en el sistema</p> <p>Analizar los resultados de matriz de peligros, las estadísticas priorizar riesgos para sugerir el plan</p> <p>Inspeccionar, hacer listas de chequeo</p> <p>Analizar las estadísticas y causas de accidentes</p> <p>Realizar un procedimiento para adquisición de bienes y contratar servicios</p> <p>Realizar un procedimiento y un formato de acciones preventivas y correctivas</p>	<p>que representen las diferentes actividades desarrolladas en cada área</p>	<p>obsoletos Omisión de tareas y/o actividades con alto nivel de riesgo Áreas de trabajo con condiciones inseguras</p> <p>Desatención a tipos de accidentes con una importante frecuencia de ocurrencia</p> <p>Incremento o complicación de enfermedades laborales</p>
Diseño y Adaptación Programa De Pausas Activas	Análisis de tipos de ejercicios por áreas de trabajo, para los expuestos a frío, los expuestos a altas temperaturas, los expuestos a movimientos repetidos de miembros superiores, Los que manipulan cargas	Todos los trabajadores y el responsable de seguridad y salud en el trabajo	Enfermedades laborales por riesgo biomecánico
Diseño y Adaptación del Programa De Elementos De Protección Personal	Hacer un análisis por puesto de trabajo para determinar el tipo de elementos de protección personal o individual que se requiere para hacer las respectivas adquisidores	Gerencia, Responsable del SGSST	Protección al trabajador ante agentes que le puedan causar enfermedad o lesiones.
Diseño del Programa De Mantenimiento Preventivo	Establecer periodos y actividades de mantenimiento preventivo elaboración de fichas técnicas de la maquinaria, y del área locativa, como electricidad, obra civil, mobiliario	Personal de mantenimiento, responsable de SGSST. Gerencia	Evitar accidentes por deficiencias de mantenimiento preventivo
Diseño del programa de capacitación	Establecer los contenidos de cada una de las capacitaciones planeadas.	Responsable del SGSST	Enseñar procesos y procedimientos de trabajo seguro, Concientizar al personal en autocuidado y calidad de vida

Etapa	Actividades Implicadas	Personal Implicado	Problema que Interviene
Programa De Mantenimiento Correctivo	Establece la forma de contratar los especialistas en mantenimiento correctivo de maquinarias, cambio o sustitución de piezas deterioradas, rotas. Mantenimiento en obras civiles, cambio de puertas, paredes, vidrios, pisos y demás	Personal de mantenimiento. Gerencia. Responsable SGSST	Accidentes, pérdidas económicas, enfermedades laborales
Programa De Vida Saludable	Actividades de capacitación nutricional, Tiempo en familia, Actividad física, deporte en el tiempo libre. Concientización para evitar el sedentarismo	Todo el personal, Responsable de SGSST. Gerencia	Malas condiciones de salud de los trabajadores por sedentarismo, consumo de alcohol y tabaco, problemas de salud de obesidad e hipertensión.
Aplicabilidad	Analizar los resultados estadísticos y hacer los comparativos	Alta Gerencia	Desconocimiento por parte de la Gerencia en las necesidades de Salud y Seguridad en el Trabajo de la compañías Decisiones riesgosas en cuanto a la implementación del SGSST Gastos innecesarios para la compañía
Propuesta de Evaluación	Hacer inspecciones, recolectar datos y organizar las estadísticas Diseñar fichas de indicadores Analizar los resultados de los indicadores	Equipo de Salud y Seguridad en el Trabajo de la empresa	Falta de control en la implementación del SGSST Desconocimiento del grado de avance y cumplimiento del SGSST Deficiencia en el análisis de los resultados

Tabla 11. Presupuesto Plan de Intervención

Etapa	Actividades Implicadas	Presupuesto	Fecha de Ejecución	
Diseño Programa de vigilancia Epidemiológico con Énfasis en osteomuscular	Exámenes médicos de ingreso, periódicos, de retiro, de reubicación, de seguimiento. Elaboración del programa de vigilancia	\$53.000 c.u. (ing, per, ret) \$50.000 c.u. (Reubicación y	\$ 8.745.000 \$ 2.000.000	Noviembre del 2016 Diciembre del 2016
Estudio de puestos de trabajo	Analizar la ergonomía de cada puesto de	\$80.000 hora, se requieren 15	\$ 1.200.000	Enero de 2017
Evaluación de la Situación	Revisión documental Encuestase inspecciones Encuestas y análisis resultados médicos Recoger las sugerencias de trabajadores y personal involucrado en el sistema	\$65.000 hora se requiere 10 horas	\$ 650.000	Enero del 2017
Realizar la matriz de peligros	Analizar los resultados de matriz de peligros, las estadísticas priorizar riesgos para sugerir el plan Inspeccionar, hacer listas de chequeo Analizar las estadísticas y causas de accidentes	\$65.000 hora se requiere de 36 horas	\$ 2.340.000	Febrero del 2017
Plantear el Procedimiento compras	Realizar un procedimiento para adquisición de bienes y contratar servicios	\$65.000 hora x 8 horas	\$ 520.000	Febrero del 2017
Diseño y adaptación de Acciones Preventivas y correctiva	Realizar un procedimiento y un formato de acciones preventivas y correctivas	\$65.000 hora x 8 horas	\$ 520.000	Marzo del 2017
Diseño y adaptación Programa de pausas activas	Análisis de tipos de ejercicios por áreas de trabajo, para los expuestos a frio, los expuestos a altas temperaturas, los expuestos a movimientos repetidos de miembros superiores,	\$80.000 hora, se requieren 48 horas	\$ 3.840.000	Marzo del 2017
Diseño y adaptación del programa de capacitación	Diseñar cada una de las capacitaciones planteadas en el programa	\$80.000 hora, se requieren 24 horas	\$ 1.920.000	Marzo del 2017
Diseño y adaptación Programa De Elementos De Protección Personal	Hacer un análisis por puesto de trabajo para determinar el tipo de elementos de protección personal o individual que se requiere para hacer las respectivas adquisidores	\$80.000 hora, se requieren 24 horas	\$ 1.920.000	Marzo del 2017
Diseño Programa De Mantenimiento Preventivo	Establecer periodos y actividades de mantenimiento preventivo elaboración de fichas técnicas de la maquinaria, y del área locativa, como electricidad, obra civil, mobiliario	\$80.000 hora, se requieren 48 horas	\$ 3.840.000	Abril del 2017
Diseño Programa De Mantenimiento Correctivo	Establece la forma de contratar los especialistas en mantenimiento correctivo de maquinarias, cambio o sustitución de piezas deterioradas, rotas. Mantenimiento en obras civiles, cambio de puertas, paredes, vidrios, pisos y demás	\$80.000 hora, se requieren 48 horas	\$ 3.840.000	Abril del 2017
Diseño y adaptación de Programa De Vida Saludable	Actividades de capacitación nutricional, Tiempo en familia, Actividad física, deporte en el tiempo libre. Jornadas de concientización para evitar el sedentarismo	\$65.000 hora 24 horas	\$ 1.560.000 \$ 300.000	Mayo del 2017 Mayo del 2017
Aplicabilidad	Analizar los resultados estadísticos y hacer los comparativos	\$65.000 hora 4 horas al año	\$ 260.000	Junio del 2017
Propuesta de Evaluación	Hacer inspecciones, recolectar datos y organizar las estadísticas Diseñar fichas de indicadores Analizar los resultados de los indicadores Presentación y socialización de resultados a la Gerencia	\$65.000 hora 24 horas al año	\$ 1.560.000	Junio del 2017
TOTAL PRESUPUESTO			\$ 35.015.000	

Relación Costo – Beneficio.

Haciendo esta inversión de \$35.015.000 por diseño inicial del sistema de seguridad y salud en el trabajo, la empresa Inversiones Fasulac disminuiría los siguientes gastos en los que ha incurrido en los últimos años a causa de ausentismo por enfermedades laborales y accidentes de trabajo:

En los últimos cuatro años la empresa presento 67 sesenta y siete accidentes de trabajo que representan tiempo perdido por el trabajador accidentado y por sus compañeros de trabajo al ayudarlo, y por el tiempo perdido en contratación y reentrenamiento del nuevo trabajador que lo reemplace, también representa costo en los materiales o equipos dañados en el accidente; Perdidas por beneficios no obtenidos por reinversión de la ARL al gastar los recursos atendiendo el accidente; Gastos generados en el traslado del accidentado, sanciones, honorarios profesionales, pago de incapacidades. Tiempo perdido por los demás trabajadores al realizar la investigación del accidente de trabajo (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, España). Las incapacidades a causa de los accidentes de trabajo en los últimos cuatro años fueron 382 días, con un promedio de salario básico de \$850.000 se traduce en un gasto de \$ 16.961.946 sumado a 4 enfermedades laborales que han generado 605 días de ausencia a causa de la salud que se traducen en \$ 26.863.815, más la disminución de la productividad a causa de enfermedad que requiere reubicación del puesto de trabajo. El ausentismo suma un valor total de \$103.610.513.

Dentro de los gastos se debe tener en cuenta las multas y sanciones por incumplimiento

de la implementación del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo de 1000 SMLMV \$737.717.000.

Tabla 12. Pérdidas por no Implementar el SGSST

Conceptos	Cantidad	Valores
Accidentes de trabajo	67	
Incapacidades laborales días	382	\$16.962.128
Ausencias salud laborales días	605	\$26.864.104
Ausentismo otras causas días	2.333	\$103.610.513
Multas y sanciones por incumpliendo SGSST	1000 SMLMV	\$737.717.000
Total Gastos más Sanciones		\$885.153.745

Por lo anterior, una inversión del 3.9% sobre el total de los gastos más las posibles sanciones, es viable y se retornará en la productividad de los trabajadores, sanos, con puestos adaptados a ellos y motivados, logrando la empresa la ventaja competitiva buscada. Adicionalmente, que el trabajo será realizado por profesionales en el área como lo requiere la Resolución 1111 del 2017.

7. Conclusiones

Inversiones Fasulac es una empresa manufactura de productos derivados de la leche, como yogurt, kumis, quesos, mantequilla y también de gelatinas. Adicionalmente, identificamos cuatro tipos de procesos en su operación, en cabeza de la compañía están los procesos estratégicos que guían y direccionan los demás procesos, como son la Gerencia, el diseño del sistema de gestión de la calidad, certificación y la mejora continua. Luego, encontramos los procesos productivos que son la columna vertebral de la empresa, como son la recepción de materias primas, control de calidad a las materias primas, el almacenamiento de materias primas, higienización de la leche, transformación a producto final, envasado, almacenamiento en cuarto frío, control de calidad del producto terminado, empaquetado, despachos, transporte y distribución, mercadeo y ventas y servicio al cliente. Soportando de manera transversal la operación están los procesos de apoyo constituidos por talento humano, los proveedores, seguridad y salud en el trabajo, contabilidad, compras, tecnología, mantenimiento automotriz y mantenimiento de planta. Finalmente, como sistema de control, identificamos los procesos de evaluación y seguimiento, conformados por la revisoría fiscal y control interno.

Por la dimensión de la empresa y la actividad que desempeña, Inversiones Fasulac debe definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo, rendir cuentas al interior de la empresa en cuanto a los avances en materia de SST, cumplir los requisitos normativos aplicables del SGSST, definir su Plan de Trabajo Anual en SST, incluir a todos los trabajadores en el SGSST, asignar y comunicar las responsabilidades del SGSST, definir y asignar los recursos (financieros, técnicos y el personal necesario), gestionar los peligros y riesgos, prevenir

y promocionar los riesgos laborales presentes en la compañía, tomar la dirección de la seguridad y salud en el trabajo SST en la empresa, integrar los aspectos de seguridad y salud en el trabajo al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa.

De acuerdo a los hallazgos que arrojaron las encuestas realizadas al personal y la priorización que se estableció de acuerdo a lo definido en la matriz de peligros, se encontraron tres tipos de peligros principales en la operación. Por un lado, se identificó el riesgo biomecánico, puesto que en los procesos productivos se observa que los colaboradores se encuentran expuestos a movimientos repetitivos, posturas prolongadas y manipulación de cargas. Por otro lado, se identificaron riesgos por las condiciones de seguridad de los trabajadores como en cuanto al riesgo locativo y riesgo físico ya que los colaboradores se encuentran expuestos al frío o al calor en determinadas etapas del proceso productivo. Ya que estos riesgos son los de mayor impacto en la salud de los trabajadores, en ellos se enfocaron los programas del SGSST y el programa de vigilancia epidemiológica.

Con el fin de que los grupos de interés identificados en la operación se interesen por involucrarse en las actividades de implementación del SGSST, se plantearon los efectos que beneficiarían a cada uno de ellos si se implementa exitosamente. Iniciando con los directivos de la compañía, resaltamos los beneficios que tendría la empresa como que estarían cumpliendo con la normatividad vigente en materia de salud y seguridad en el trabajo, se evitarían multas millonarias al contar con las medidas de seguridad para sus empleados, se aumentaría la productividad al disminuirse el ausentismo en el personal, se evitarían pérdidas económicas en daños a las personas y los activos de la empresa al prevenirse los accidentes y se mejorarían los

indicadores de ausentismo del personal. A los trabajadores se les brindaría mejores condiciones en el lugar de trabajo y para su salud y su vida, se prevendrían o tratarían a tiempo diferentes enfermedades que pueden surgir en el trabajo y, en consecuencia, se espera percibir un aumento en la productividad y en el sentido de pertenencia en los trabajadores al disfrutar de mejores condiciones en el trabajo y al observar la preocupación de la compañía por la salud y seguridad de sus colaboradores. Finalmente, se busca proyectar una mejor imagen de la compañía frente a clientes y proveedores, generando confianza en los mismos al cumplir con la responsabilidad social, desencadenando mejores relaciones comerciales y nuevas oportunidades de negocios. Plantear los beneficios que trae el desarrollo del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el trabajo para la empresa, los trabajadores y demás partes interesadas.

Como mecanismos de control y verificación del éxito de la implementación del SGSST se diseñaron y propusieron indicadores de gestión, clasificados en tres categorías: inicialmente, están los indicadores de resultado que medirán el impacto del SGSST en las estadísticas de salud y seguridad de los trabajadores, como la tasa de accidentalidad, el ausentismo, el porcentaje de tiempo perdido y las condiciones mejoradas. A continuación, se plantearon los indicadores de estructura que miden el avance en la implementación de los documentos y actividades que requiere el SGSST, como son la política, el plan de trabajo anual, la identificación de peligros y riesgos y la asignación de recursos. Finalmente, definimos los indicadores de proceso que evalúa el cumplimiento de las actividades planteadas durante el desarrollo del SGSST, tales como la ejecución del plan de trabajo, el avance del plan de accidentalidad y el porcentaje de simulacros ejecutados.

8. Recomendaciones

Para que un plan de intervención de riesgos funcione, depende de varios factores, y el más importante es el compromiso de la Alta Gerencia para llevarlo a cabo, con la asignación de recursos económicos, humanos, tecnológicos, de espacio y tiempo; adicional del compromiso de los trabajadores para participar de forma activa en las actividades, de su conciencia de autocuidado, de no realizar actos inseguros y de la cultura de reportar oportunamente las condiciones inseguras que evidencie; por lo que se recomienda que la Alta Gerencia le dé la importancia requerida al SGSST y lo sustente con el apoyo integral al mismo y que adicionalmente involucre a todos los niveles de la compañía en su implementación.

El resultado y eficacia de las medidas de intervención se ven reflejados en disminución total de los accidentes de trabajo y de las enfermedades laborales y esto a la larga tiene un gran impacto positivo en las finanzas de la empresa, por lo que se recomienda que se aprovechen estos recursos en actividades de bienestar laboral.

Se recomienda que la compañía desarrolle la metodología de evaluación propuesta para medir el grado de avance de la implementación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, de manera que se pueda asegurar y controlar el resultado que se busca.

Para el aseguramiento del cumplimiento de la normatividad legal vigente en Salud y Seguridad en el Trabajo que aplique a Inversiones Fasulac, se recomienda actualizar periódicamente la matriz legal de la compañía.

Referencias Bibliográficas

Bernal, C. (2014). Metodología de la Investigación. Colombia: Pearson.

ICONTEC Internacional. 2007. Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos. Bogotá, D.C.: Uniminuto.

Martínez Ciro, Richard Levin. 2011. Estadística Aplicada. Pearson, primera Edición 2011.

Ministerio de Trabajo, Ministro Luis Eduardo Garzón. (2015). Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015.

Ministerio de Trabajo, Ministro Luis Eduardo Garzón. (2014). Decreto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Decreto 1443 de 2014.

Nunes Isabel L. (2016). Seguridad y Salud en el Trabajo en la Unión Europea. Portugal: DEMI, Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nova de Lisboa. Recuperado de [https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_\(SST\)](https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_(SST))

Rojas Gutiérrez, Renán Alfonso. (2015). La Seguridad y Salud en el Trabajo en Cifras. Consejo Colombiano de Seguridad. Recuperado de http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=573:SST&catid=

320&Itemid=856

Ministerio del Trabajo. (2016). Guía Técnica de Implementación para Mipymes. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Bogotá, D.C.

Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. Curso: Planes de Emergencia. Unidad 2: Análisis de Vulnerabilidad. Recuperado de [https://sena.blackboard.com/bbcswebdav/courses/32330017_1_VIRTUAL/UNIDAD%20%20An%C3%A1lisis%20de%20vulnerabilidad\(1\).pdf](https://sena.blackboard.com/bbcswebdav/courses/32330017_1_VIRTUAL/UNIDAD%20%20An%C3%A1lisis%20de%20vulnerabilidad(1).pdf)

Empresas, ARL y trabajadores, ¿conocen sus responsabilidades frente al SG-SST? Recuperado de <http://www.safetyworkla.com/new/Empresas-ARL-y-trabajadores-responsabilidades-frente-al-SG-SST>

www.colpatria.com

www.arlsura.com

Anexos

Anexo 2. Encuesta Diagnóstico Inicial



DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (RADAR) (SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)

Convenciones:		ETAPAS DE CONTROL SEGUN DECRETO 1072 Evaluación inicial Auditoría de cumplimiento del SG-SST Revisión por la alta dirección Mejoramiento continuo		Preguntas para responder después de la aplicación del Radar
Concepto	Preguntas	Hallazgo	Observaciones	
PLANEAR /				
Política de SST	¿Se tiene elaborada de acuerdo con la normatividad, está publicada y firmada?	Cumple	ENTRADA Y EN PLANTA	
	¿Ha sido divulgada y se conoce por todos los niveles de la organización?	Cumple	SE ENCUENTRA PUBLICADA	
	¿Se evidencia el cumplimiento de la política? (Evaluar después de la aplicación del Radar)	Cumple		
Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	¿Se tiene un procedimiento para la realización de la evaluación inicial / auto evaluación del SG-SST y sus resultados son aplicados a su planificación del SG-SST?	No cumple		
	¿Se evidencia implementación de la planificación para el SG-SST teniendo en cuenta los resultados de la evaluación inicial hacia el cumplimiento de la normatividad, fortalecimiento del sistema y mejoramiento de los resultados? (Evaluar después de la aplicación del Radar)	No cumple		
	¿Cuenta con Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado (revisión mínimo una vez al año), y adaptado al tamaño y características de la empresa?	No cumple		
	¿Cuenta con Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo documentado y con un manual de control y conservación documental según la normatividad?	No cumple		
	¿Ha realizado divulgación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo a todos los niveles de la organización?	No cumple		
	¿Está firmado por el representante legal de la empresa?	No cumple		
	¿En los procesos de auditoría se evidencia una adecuada planeación, desarrollo y aplicación del SG-SST de acuerdo con los requisitos normativos? (Evaluar después de la aplicación del Radar)	No cumple		
Comité paritario / vigía de SST	¿Está documentada la conformación, convocatoria y elección del Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo / vigía?	Cumple	VIGENTE AL 2017 OCTUBRE	
	¿Se encuentra vigente?	Cumple	VIGENTE AL 2017 OCTUBRE	
	¿Existen actas de reuniones del Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo / Vigía?	Cumple	30-dic	
	¿El Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo / Vigía está entrenado en seguridad y salud en el trabajo?	Cumple		
	¿El Copasst / Vigía desarrolla las funciones definidas por la ley?	Cumple		
	¿El tiempo destinado por el Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo / Vigía para el desarrollo de sus funciones cumple con los lineamientos de ley?	Cumple		
Responsabilidades dentro del SG-SST	¿Cuenta con un responsable propio para la dirección de la Seguridad y salud en el trabajo / área de Salud Ocupacional y este cumple con el perfil definido normativamente?	Cumple		
	¿La dirección de la Seguridad y salud en el trabajo / Salud ocupacional está identificada dentro del organigrama de la organización?	Cumple		
	¿La dirección de la SST cumple con las responsabilidades propias de la gestión del SG-SST según lo dispuesto por la ley (implementación, comunicación a la alta dirección y hacia la participación de los trabajadores)?	No cumple	ESTA EN PROCESO	
	¿Se evidencia la asignación y comunicación de Responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo SST a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección?	No cumple		

Concepto	Preguntas	Hallazgo	Observaciones
	¿Son asignados los recursos necesarios (financieros, humanos, técnicos y de otra índole), para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo?	No cumple	LA GERENCIA AUTORIZA TODO LO QUE SOLICITAN PERO NO ESTA PLASMADO EN UN PRESUPUESTO ANUAL DE TRABAJO
Requisitos normativos	¿Se cuenta con una matriz legal actualizada, que identifica la normatividad vigente en riesgos laborales que debe cumplir la organización incluyendo estándares mínimos? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	No cumple	SE ENCUENTRA EN PROCESO DE ACTUALIZACION
	¿La empresa cuenta con un comité de convivencia laboral que está constituido y evidencia el cumplimiento de sus funciones de acuerdo con la legislación vigente?	Cumple	
	¿Se cuenta con Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial?	Cumple	
	¿Está publicado el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial?	Cumple	
	¿El Reglamento Interno de Trabajo fue actualizado acorde con las indicaciones de la Ley 1010 de 2006 y demás normas de seguridad y salud en el trabajo?	Cumple	
Gestión de contratistas	¿Existen procedimientos internos para el seguimiento del cumplimiento de SG-SST por parte de los proveedores, contratistas y subcontratistas?	No cumple	NO INGRESAN PROVEEDORES
	¿Están considerados los aspectos de SST en la selección de proveedores y contratistas?	No cumple	
	¿Todas las empresas proveedoras, contratistas y/o subcontratistas cuentan con SG-SST?	No cumple	
	¿Los proveedores, contratistas y subcontratistas están incluidos en los procesos de capacitación de la empresa informándoles sobre peligros y riesgos propios del cumplimiento de sus obligaciones y sobre sus controles?	No cumple	
	¿Se evidencian canales de comunicación y realización de inspecciones a los contratistas a efectos de verificar cumplimiento normativo en SST incluida la afiliación a seguridad social y la identificación de los peligros, evaluación, valoración de riesgos y establecimiento de controles?	No cumple	
	¿Se evidencian canales de comunicación con los proveedores, contratistas y subcontratistas respecto al reporte a la empresa de accidentes de trabajo y enfermedades laborales?	No cumple	
Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	¿Existe una metodología y una matriz actualizada de identificación peligros, evaluación y valoración de riesgos y establecimiento de controles?	Cumple	
	¿La identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles incluye todos los centros de trabajo, procesos, actividades rutinarias y no rutinarias y el número total de expuestos y tiene en consideración los cambios en la organización y sus procesos o la ocurrencia de accidentes? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	No cumple	Hay una matriz de riesgo actualizada al 2015 pero esta por puesto de trabajo y no por proceso
	¿Se cuenta con un análisis de la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos (matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y establecimiento de controles), donde se prioricen las intervenciones de los riesgos críticos de su actividad económica, por ejemplo los asociados con exposición a agentes cancerígenos?	Cumple	con la matriz del 2015
	¿Se han definido controles acorde al resultado identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos (matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos)?	Cumple	con la matriz del 2015
	¿Se cuenta con una estrategia de seguimiento a los sistemas de control sugeridos y de evaluación de la efectividad de las medidas implementadas? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	No cumple	

Concepto	Preguntas	Hallazgo	Observaciones
	¿Se identifican y relacionan en el SG-SST los trabajadores dedicados de forma permanente a las actividades de alto riesgo según el decreto 2090 de 2003?	Cumple	SE SUGIERE IMPLEMENTAR PROGRAMA DE PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS
	¿Se cuenta con un proceso de gestión del cambio que permita para evaluar el impacto sobre la seguridad y salud en el trabajo que puedan generar los cambios internos y externos a la empresa y que informe y capacite a los trabajadores en los mismos?	No cumple	
	¿Se cuenta con un proceso de reportes de los trabajadores que permita evaluar la efectividad de las medidas de control?	No cumple	
Objetivos	¿Existen objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo cuantificables, adecuados a la empresa?	No cumple	
	¿Los objetivos establecidos parten de la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos?	No cumple	
	¿Los objetivos establecidos tiene en cuenta el comportamiento de las estadísticas de accidentes de trabajo y enfermedades laborales y el cumplimiento de los indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la revisión por la alta gerencia?	No cumple	
	¿Los objetivos están alineados con las prioridades en SST y son revisados y establecidos mínimo anualmente teniendo en cuenta las nuevas prioridades y resultados de la auditoría de cumplimiento y la revisión por la alta dirección anuales?	No cumple	
	¿Los objetivos incluyen el control de la accidentalidad en términos de frecuencia?	No cumple	
	¿Los objetivos incluyen el control de la accidentalidad en términos de severidad?	No cumple	
Plan de trabajo	¿Cuenta con cronograma actualizado que define las actividades a implementar por cada objetivo, metas, recursos y responsables?	No cumple	
	¿El plan de trabajo es coherente con los objetivos definidos y se encuentra firmado por el empleador y el encargado de SST?	No cumple	
Participación de los trabajadores	¿Se garantiza la participación de los trabajadores y/o contratistas en la implementación del SG-SST a través de mecanismos como autorreportes, construcción de normas de seguridad entre otros espacios de participación?	Cumple	
	¿Existen mecanismos y evidencia de la comunicación de los objetivos, contenidos y el desarrollo del SG-SST a los trabajadores dependientes e independientes y contratistas al igual que de los resultados de las revisiones por la alta dirección?	No cumple	
	¿Se evidencian canales de comunicación y la participación efectiva de los trabajadores en los procesos de mejoramiento continuo, aportando recomendaciones para la revisión por la alta dirección hacia el fortalecimiento del SG-SST? (Evaluar después de la aplicación del Radar)	No cumple	
Indicadores	¿Se cuenta con indicadores de estructura, proceso y resultado alineados con los objetivos del SG-SST y con el plan estratégico de la empresa?	No cumple	
	¿Se tiene una línea base sobre la cual se realiza el seguimiento de los indicadores (estructura, proceso y resultado)?	No cumple	
	¿Cada indicador cuenta con su ficha técnica de acuerdo con la normatividad? (Definición, interpretación, meta, cálculo, fuente de información, periodicidad y comunicación del resultado)	No cumple	
	¿Se cuenta con la información y el análisis de las estadísticas de accidentalidad? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	Cumple	
	¿Se cuenta con la información y el análisis de las estadísticas de enfermedad laboral? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	Cumple	

Concepto	Preguntas	Hallazgo	Observaciones
	¿Se cuenta con registro y seguimiento de los indicadores del SG-SST y sus resultados? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	No cumple	
	¿Se cuenta con un programa de auditoría al SG-SST?	No cumple	
HACER /			
Programas de Prevención	¿Se cuenta con normas, procedimientos o alguna directriz en almacenamiento?	No cumple	
	¿Existe un programa de mantenimiento preventivo a máquinas, herramientas, equipo, instalaciones, equipos de emergencia y redes eléctricas?	Cumple	
	¿Se cumple el programa de mantenimiento preventivo a máquinas, herramientas, equipo, instalaciones, equipos de emergencia y redes eléctricas teniendo en cuenta informes de inspecciones y con sujeción a los manuales de uso?	Cumple	
	¿Existe un programa para la identificación, mantenimiento y administración técnica de la matriz de EPP acordes a los factores de riesgo existentes?	No cumple	
	¿Se lleva registro de la entrega de EPP y de la realización de capacitación sobre el uso de los mismos?	Cumple	
	¿Existe un procedimiento y un programa de visitas de inspección tanto planeadas como no planeadas?	No cumple	
	¿Se evidencia seguimiento a las recomendaciones dadas en estas inspecciones?	Cumple	
	¿Cuenta con alguna estrategia de intervención de los factores de riesgo higiénicos (Sistemas de vigilancia epidemiológica -SVE- / programa de higiene industrial)?	Cumple	NO SE EVIDENCIA EJECUCIÓN
	¿Se cuentan con parámetros de calidad para verificar los resultados del estudio de higiene industrial?	Cumple	
	¿Se hacen intervenciones con base en las recomendaciones de las evaluaciones higiénicas practicadas?	Cumple	
	¿Se verifica la eficiencia del control implementado?	Cumple	
	¿Dentro de los SVE se tiene evidencia de la interrelación existente entre los hallazgos de las evaluaciones higiénicas y biológicas?	No cumple	
	¿Se realizan exámenes médicos ocupacionales?	Cumple	
	¿Se cuenta con profesiograma y este se cumple durante el desarrollo de los exámenes ocupacionales?	Cumple	
	¿Se cuenta con formatos de consentimiento informado para la realización de las evaluaciones médicas ocupacionales?	Cumple	
	¿Verifica que el ejecutor de las valoraciones ocupacionales cuente con la Licencia en Salud Ocupacional?	Cumple	
	¿Cuenta con un procedimiento para la realización del diagnóstico de condiciones de salud?	Cumple	
	¿Se cuenta con la descripción sociodemográfica de los trabajadores y caracterización de las condiciones de salud? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	Cumple	
	¿Existe un plan de acción acorde a los hallazgos de la morbilidad del diagnóstico de salud?	No cumple	
	¿Cuenta la empresa con una política para la prevención del consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas?	Cumple	
¿Ha identificado los cargos de alto riesgo en los cuales se exija la aplicación de un seguimiento al consumos de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas?	Cumple		
¿Se llevan estadísticas de morbilidad y ausentismo de origen común y las relacionadas con SST y son presentadas a la alta dirección?	Cumple	MENSUALES	
¿Se cuenta con programas de promoción y prevención orientados a los factores de riesgo prioritarios?	Cumple	ENFOCADAS A BIOMECÁNICO	
¿Se cuenta con Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SVE) orientado a los factores de riesgo prioritarios?	No cumple		
¿Está definida la población expuesta a los factores de riesgo prioritarios generadores de enfermedad laboral?	No cumple		

Concepto	Preguntas	Hallazgo	Observaciones
	¿Se cuenta con un protocolo que permita tomar decisiones desde el ingreso, interpretación de casos y seguimiento y salida a los expuestos?	No cumple	
	¿Se aplican las pruebas tamiz a los expuestos a los factores de riesgos definidos?	No cumple	
	¿Se cuenta con los resultados de las evaluaciones de puestos de trabajo dentro de los SVE? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	No cumple	
	¿Cuenta dentro del SVE con un protocolo de indicadores de gestión, de proceso e impacto?	No cumple	
	¿Se cuenta con un programa de reintegro laboral?	No cumple	
Medidas de control y prevención	¿Se hace seguimiento a las recomendaciones y restricciones laborales de los trabajadores reintegrados?	No cumple	
	¿Existen normas estandarizadas de seguridad (Incluya procedimientos, instructivos y fichas técnicas), y un procedimiento para desarrollarlos?	Cumple	
	¿Las normas estandarizadas de seguridad han sido divulgadas y se tiene registro de su entrega?	Cumple	
	¿Las normas estandarizadas de seguridad son aplicadas?	Cumple	
	¿Se cuenta con señalización y demarcación informativa, preventiva y de emergencia?	Cumple	
	¿Las condiciones de trabajo se identifican y las inseguras se corrigen de forma que se evite por esta causa accidentes de trabajo?	No cumple	
	¿Se identifican actividades críticas en los trabajos realizados en la empresa?	Cumple	
	¿Se elaboran los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) para la realización de cada tarea crítica?	No cumple	
	¿Se cuentan con fichas de seguridad para los contaminantes a los cuales están expuestos los trabajadores dependientes e independientes?	Cumple	
¿La identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos incluye factores de riesgos higiénicos y su intervención?	Cumple		
Adquisiciones	¿Existe un procedimiento de adquisiciones que identifique y evalúe las especificaciones de las compras de productos y servicios relacionadas con el cumplimiento del SG-SST?	No cumple	
	¿Se evidencia el cumplimiento del procedimiento de adquisiciones de acuerdo con los requisitos establecidos?	No cumple	
Capacitación	¿Existe un programa de capacitación que define los requisitos de conocimiento y práctica en SST orientado hacia la identificación y control de los riesgos?	No cumple	
	¿El programa o cronograma anual de capacitación en SST es revisado con el COPASST?	No cumple	
	¿Se evidencia el cumplimiento del programa anual de capacitación y de los procesos de inducción y reinducción en seguridad y salud en el trabajo que cubre a todos los trabajadores e incluye la descripción de las actividades a realizar, información de la identificación de riesgo, evaluación y valoración de riesgos y establecimiento de controles para prevención de los ATEL? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	No cumple	
Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	¿Existe un plan de emergencias que incluya política, objetivos, alcance, responsables, señalización y divulgación y capacitación a los trabajadores como mínimo?	No cumple	
	¿La empresa cuenta con una brigada que cumple con la normatividad en cuanto al número de integrantes según la totalidad de los trabajadores y centros de	No cumple	
	¿La brigada está conformada, entrenada dotada y capacitada acorde con el nivel de riesgo?	No cumple	
	¿Se cuenta con un análisis de vulnerabilidad que identifique los riesgos y amenazas de la empresa en cuanto a emergencias? Se evidencia que se identificaron prioridades en SST en este aspecto	No cumple	

Concepto	Preguntas	Hallazgo	Observaciones
Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	¿Se cuenta con un plan de evacuación que incluya objetivos, responsables, códigos de alarma, rutas y puntos de encuentro y responsables?	No cumple	
	¿Existen protocolos estandarizados para el control de las diferentes emergencias?	No cumple	
	¿La empresa cuenta con el inventario de los recursos y equipos básicos para la atención de las diferentes emergencias?	No cumple	
	¿La empresa ha realizado simulacros en el último año?	No cumple	
	¿Se han desarrollado planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común en el entorno de la zona donde se ubica la empresa?	No cumple	
	¿Se evidencia la implementación de acciones para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a las amenazas identificadas?	No cumple	
VERIFICAR /			
Supervisión de resultados	¿Se realiza un análisis de causas de la accidentalidad ocurrida y sus resultados se presentan a la alta dirección?	No cumple	
	¿Se evaluaron los resultados de la rendición de cuentas en relación con su desempeño?	No cumple	
	¿Se evidencia el cumplimiento de los procesos de auditoría de acuerdo con lo establecido por la normatividad en compañía con el CDPA SST?	No cumple	
Investigación de incidentes y de ATEL	¿Existe un procedimiento para realizar reporte e investigación de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y se evidencia su documentación y cumplimiento?	Cumple	
	¿Las investigaciones de los accidentes e incidentes de trabajo se realizan bajo la Resolución 1401 de 2007?	Cumple	
	¿Se realiza seguimiento a las recomendaciones dadas en las investigaciones de accidentes e incidentes de trabajo?	Cumple	
	¿Se evidencia la divulgación de los resultados de las investigaciones de los incidentes y ATEL a los trabajadores?	Cumple	
	¿Desde las investigaciones de incidentes y ATEL se identifican deficiencias y se evidencia el cumplimiento de acciones preventivas, correctivas y de mejora hacia el SG-SST?	No cumple	
ACTUAR /			
Mejora continua	¿Se evidencia el seguimiento y cumplimiento de los objetivos estratégicos en SST, en especial los relacionados con la disminución de los ATEL? (Evaluar después de la aplicación del Radar)	No cumple	
	¿Existe evidencia, documentación y responsables de la identificación de no conformidades y de la implementación de acciones preventivas, correctivas y de mejora?	No cumple	
	¿Se identifican oportunidades de mejora para el SG-SST del cumplimiento de los objetivos, de los resultados de las acciones de intervención y de los programas de promoción y prevención?	No cumple	
	¿Se identifican oportunidades de mejora para el SG-SST a partir de los resultados de las investigaciones de los ATEL, de las auditorías y de las revisiones por la Gerencia?	No cumple	
	¿Se identifican oportunidades de mejora para el SG-SST del seguimiento al cumplimiento del plan de trabajo definido?	No cumple	
	¿Existe evidencia de las revisiones hechas por la Alta Gerencia al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mínimo una vez al año y de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente?	No cumple	

Concepto	Preguntas	Hallazgo	Observaciones
Revisión por la alta dirección	¿En la revisión por la alta dirección se revisa la política, el cumplimiento de los objetivos, metas y del plan anual, los resultados obtenidos vs los recursos asignados y la efectividad tanto del SG-SST en satisfacer las necesidades en SST como de las medidas de control incluido el programa de rehabilitación?	No cumple	
	¿En la revisión por la alta dirección se evidencia la toma de decisiones para mantener actualizada y mejorar la identificación de peligros y la evaluación y valoración de riesgos en SST?	No cumple	
	¿En la revisión por la alta dirección se evidencia el análisis del SG-SST para identificar posibles cambios y la revisión y el cumplimiento de los requisitos de ley y de los estándares mínimos?	No cumple	
	¿En la revisión por la alta dirección se vigilaron las condiciones en ambientes de trabajo y de salud de los trabajadores?	No cumple	
	¿En la revisión por la alta dirección se realiza la inspección sistemática de los puestos de trabajo, las máquinas, equipos y las instalaciones de la empresa?	No cumple	
	¿En la revisión por la alta dirección se identificaron pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos relacionados con SST?	No cumple	
	¿Existe un plan de acción aprobado por la Gerencia, con base en la revisión por la alta dirección y tiene en cuenta las recomendaciones emitidas por el Ministerio del trabajo y/o por la ARL?	No cumple	
	¿Se cuenta con evidencia de la implementación y efectividad de las acciones preventivas, de mejora y correctivas a partir del plan de acción de las auditorías y la Revisión por alta dirección hacia la eficacia de las actividades y cumplimiento de los propósitos del SG-SST? (Evaluar después de la aplicación del Radar)	No cumple	

Razón social

INVERSIONES FASULAC LTDA

Fecha (dd/mm/aaaa)

1 DE FEBRERO DEL 2017



RESULTADOS POR ETAPA

Etapa	Item	Preguntas		Hallazgos	Ponderación	Resultado
		Estándar	Aplican			
Planear	Política de SST	3	3	3	1.0	1.0
	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	7	7	0	1.0	0.0
	Comité paritario / vigía de SST	6	6	6	1.0	1.0
	Responsabilidades dentro del SG-SST	5	5	2	1.0	0.4
	Requisitos normativos	5	5	4	1.0	0.8
	Gestión de contratistas	6	6	0	1.0	0.0
	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	8	8	4	6.0	3.0
	Objetivos	6	6	0	2.0	0.0
	Plan de trabajo	2	2	0	2.0	0.0
	Participación de los trabajadores	3	3	1	2.0	0.7
	Indicadores	7	7	2	2.0	0.0
		Subtotal	58	58	22	20.00
Hacer	Programas de Prevención	31	31	18	15.0	8.7
	Medidas de control y prevención	9	9	7	10.0	7.8
	Adquisiciones	2	2	0	5.0	0.0
	Capacitación	3	3	0	5.0	0.0
	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	10	10	0	10.0	0.0
	Subtotal	55	55	25	45.00	16.49
Verificar	Supervisión de resultados	5	5	0	10.0	0.0
	Investigación de incidentes y de ATEL	5	5	4	10.0	8.0
	Subtotal	10	10	4	20.00	8.00
Actuar	Mejora continua	5	5	0	5.0	0.0
	Revisión por la alta dirección	9	9	0	10.0	0.0
	Subtotal	14	14	0	15.00	0.00

RESULTADO
CONSOLIDADO

Item	Preguntas			
	Estándar	Aplican	Hallazgos	Resultado
Planear	58	58	22	7.44
Hacer	55	55	25	16.49
Verificar	10	10	4	8.00
Actuar	14	14	0	0.00
Total	137	137	51	31.93

RESULTADOS DE SEGUIMIENTO BAJO DECRETO 1443

Etapa de control	Item	Preguntas		Hallazgos	Resultado
		Estándar	Aplican		
Evaluación inicial	Identificación de prioridades en SST para establecer o actualizar el plan de trabajo	10	10	3	30.0%
Auditoría de cumplimiento del SG-SST	Verificación del cumplimiento de la planificación e implementación del SG-SST para adelantar medidas preventivas, correctivas o de mejora. Sus resultados deben ayudar a plantear los objetivos del SG-SST	21	21	2	9.5%
Revisión por la alta dirección	Revisión de la dirección sobre el SG-SST alrededor de los resultados de las auditorías y demás informes sobre su funcionamiento, para definir e implementar las acciones preventivas, correctivas y de mejora	13	13	1	7.7%
Mejoramiento continuo	Mejorar la eficacia de todas las actividades y el cumplimiento de los propósitos del SG-SST	6	6	0	0.0%
Total		50	50	6	12.00%

Anexo 3. Requerimientos Legales para la Implementación SGSST

Norma	Epígrafe de la Norma	Fecha de Vigencia
Decreto 472	Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones	17/03/2015
Decreto 1507	Por el cual se expide el manual único para la calificación de la pérdida de la capacidad laboral y ocupacional	12/08/2014
Decreto 1477	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales.	5/08/2014
Resolución 2087	Afiliación al sistema al general de riesgos profesionales para trabajadores independientes y contratos por prestación de servicios	14/06/2013
Decreto 723	Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo.	15/04/2013
Ley 1616	Las personas que por razón de algún trastorno mental se encuentren inhabilitados para desempeñar de manera temporal o permanente su profesión u oficio habitual, tendrán derecho a acceder a las prestaciones económicas generadas incapacidad en las condiciones establecidas en las normas vigentes para los trabajadores dependientes e independientes.	21/01/2013
Resolución 1610	Por la cual se regulan algunos aspectos sobre las inspecciones del trabajo y los acuerdos de formalización laboral. 1. Inspecciones de trabajo. 2. Acuerdos de formalización laboral.	2/01/2013
Ley 1562	Diseño e implementación del SGSST - Cambio nominativo de ARP a ARL - Sistema de Riesgos Profesionales a Sistema de Riesgos Laborales - Aumento de multas y cambio en las definiciones de enfermedad laboral y accidente de trabajo	11/07/2012
Ley 1548	Trabajadores con estados de embriaguez y que aquellos que reincidan en el mismo	11/07/2012

Norma	Epígrafe de la Norma	Fecha de Vigencia
Resolución 652	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.	30/04/2012
Decreto 19	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.	10/01/2012
Ley 1503	Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones.	30/12/2011
Ley 1502	Fomento de la cultura en seguridad social	29/12/2011
Decreto 2923	"por el cual se establece el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Profesionales"	12/08/2011
Ley 1429	Por la cual se expide la Ley de formalización y generación de empleo y formalización de empresas y la supresión de inscripción de COPASO	29/12/2010
Decreto 926	Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10	19/03/2010
Ley 1355 de 2009	Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención.	14/10/2009
Ley 1335	Dentro de estos artículos se especifican los lugares donde es prohibido el consumo de tabaco, además de las obligaciones de los propietarios para dar cumplimiento a la normatividad y brindar espacios libres del humo del cigarrillo y finalmente se establecen algunas definiciones.	21/07/2009
Decreto 2566	Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales	7/07/2009
Resolución 1918	Art. 17 de esta Resolución Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.	5/06/2009
Acuerdo 341	Por el cual se adiciona el Acuerdo No. 30 de 2001 y se establece la realización de un simulacro de actuación en caso de un evento de calamidad pública de gran magnitud con la participación de todos los habitantes de la ciudad"	19/12/2008
Resolución 1956	Por la cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo o de tabaco.	30/05/2008
Resolución 1457 de 2008	Derogan la Resolución 1157 de 2008, que modificó el registro del COPASO ante el Ministerio de la Protección Social.	29/04/2008

Norma	Epígrafe de la Norma	Fecha de Vigencia
Resolución 1013 de 2008	El Ministerio de la Protección Social, emite una nueva Resolución por la cual se adoptan unas nuevas Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional basadas en la evidencia (GATISO). Resolución 1013 del 25 de marzo del 2008. Diario Oficial 46.943 del 28 de marzo del 2008. Por la cual se incluyen otras 5 enfermedades profesionales.	25/03/2008
Decreto 451	Por medio del cual se reglamenta el artículo 30 de la Ley 789 de 2002 sobre el Contrato de Aprendizaje.	15/02/2008
Sentencia C-1155	1. Declarar INEXEQUIBLE el artículo 11 del Decreto Ley 1295 de 1994. Definición de Enfermedad Profesional.	1/01/2008
Resolución 2646	Por la cual se disposiciones y definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de patologías causadas por el estrés ocupacional.	17 /08/ 2008
Resolución 2844 de 2008	Guías de atención integral (GATISO)	16/08/2007
Resolución 1401 de 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	14/05/2007
Resolución 180466 de 2007	Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas	2/04/2007
Ley 1122 de 2007	Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.	9/01/2007
Resolución 734 de 2006	Por la cual se establece el procedimiento para adaptar los reglamentos de trabajo a las disposiciones de la Ley 1010 de 2006.	15/03/2006
Decreto 231 de 2006	Por medio de la cual se corrige un yerro de la Ley 1010 de enero 23 de 2006 por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo	26/01/2006
Ley 1010 de 2006	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.	23/01/2006
Resolución 4007 de 2005	Por la cual se dicta una medida tendiente a mejorar la seguridad vial de las carreteras nacionales y departamentales.	16/12/2005
Decreto 3615	Por el cual se reglamenta la afiliación de los trabajadores independientes de manera colectiva al Sistema de Seguridad Social Integral	10/10/2005

Norma	Epígrafe de la Norma	Fecha de Vigencia
Resolución 957 de 2005	Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	23/09/2005
Ley 962 de 2005	Ley anti tramite	8/07/2005
Resolución 1570 de 2005	Por la cual se establecen las variables y mecanismos para recolección de información del Subsistema de Información en Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.	27/05/2005
Resolución 156 de 2005	Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidentes de trabajo y enfermedad laboral y se dictan otras disposiciones.	27/01/2005
Circular Unificada de 2004	Unificar las instrucciones para la vigilancia, control y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.	22/04/2004
Decreto 2090 de 2003	"Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades".	26/07/2003
Resolución 1995 de 1999	Por la cual se establecen normas para el manejo de la historia clínica.	8/07/1999
Resolución 4059	Expedia por el Min. De trabajo, donde se adopta el formato único de accidentes de reporte de accidentes de trabajo y el formato único de reportes de enfermedad profesional.	22/12/1995
Decreto 1973 de 1995	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	8/11/1995
Decreto 676	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 1295 de 1994 y se aclaran y modifican unos artículos del Decreto 1833 de 1994, en materia de programas de prevención y recaudo de recursos.	26/04/1995
Decreto 2644 de 1994	Por la cual se expide la tabla única para las indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral entre el 5% y el 49.99% y la prestación económica correspondiente.	29/11/1994
Resolución 3716 de 1994	Por la cual se establece un procedimiento en materia de Salud Ocupacional	3/11/1994
Ley 55 de 1993	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo	2/07/1993

Norma	Epígrafe de la Norma	Fecha de Vigencia
Resolución 1075 de 1992	Por la cual se reglamentan actividades en materia de salud ocupacional: incluye farmacodependencia, alcoholismo y tabaquismo.	24/03/1992
Resolución 6398 de 1991	Por la cual se establece procedimientos en materia de salud ocupacional (exámenes de ingreso a la empresa)	29/12/1991
Constitución Política de Colombia - 20/07/991	El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.	20/07/1991
Resolución 7515 de 1990	Licencias de prestación de servicios de salud ocupacional a empresas.	1/06/1990
Decreto 919 de 1989	Por el cual se organiza el sistema nacional para la prevención y atención de desastres y se dictan otras disposiciones.	1/05/1989
Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.	31/03/1989
Ley 46 de 1988	Por la cual se crea y organiza el sistema nacional para la prevención y atención de desastres, se otorga facultades extraordinarias al presidente de la república y se dictan otras disposiciones.	2/11/1988
Resolución 2013 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo, conocido hoy como COPASST.	6/06/1986
Decreto 1562 de 1984	Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos VII y XI de la Ley 9 de 1979, en cuanto a vigilancia y control epidemiológico y medidas de seguridad.	22/06/1984
Decreto 614 de 1984	Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de salud ocupacional en el país.	14/03/1984
Resolución 2413	Reglamento de higiene y seguridad para el sector de transporte liviano.	22/05/1979
Resolución 2400 de 1979	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	22/05/1979
Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan medidas sanitarias, normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.	24/01/1979
Código Sustantivo del Trabajo	Procurar el cuidado integral de la salud, garantizar la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario para los trabajadores, es obligación de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran.	5/08/1950

Norma	Epígrafe de la Norma	Fecha de Vigencia
Convenio 17 de 1925	Convenio sobre la indemnización por accidentes del trabajo	11/06/1925
Convenio 18 de 1925	Convenio sobre las enfermedades profesionales	11/06/1925
Convenio 02 de 1981	Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores	30/11/1919
Convenio 01 de 1919	Convenio sobre las horas de trabajo (industria)	29/11/1919
Convenio 3 de 1919	Convenio sobre la protección de la maternidad	28/11/1919
Guía RUC	Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para Contratistas	3/10/2010
NTC OHSAS 18001	Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional	24/10/2007

Anexo 4. Modelo de Encuesta Aplicada

		ENCUESTAS DE RIESGOS Y PELIGROS EN EL AREA DE TRABAJO									
		Codigo: ENC0001			Version: 1			Fecha : 10/02/2016			
CARGO: _____											
ÁREA: _____											
Marque con una X las principales actividades que realiza diariamente en su cargo:											
Uso de computador		Mantenimiento vehiculos		Cafetería		Vigilancia		Desplazamiento a otras entidades		Toma de decisiones	
Uso de teléfono		Mantenimiento Locativo		Limpieza		Empaque manual de productos		Administrar personal		Alistamiento de informacion y preparacion de informes	
Archivo y manejo de documentos		Mantenimiento de equipos.		Ventas		manipulación de cargas		Manipulacion residuos ordinarios		Manipulacion y Alistamiento de mercancia	
Atención Usuarios internos y externos		Mantenimiento eléctrico.		Mensajería		Conducción de vehiculos		Trabajo en alturas		Realizacion de producto terminado	
Atención emergencias		Manejo de valores		Recibir y despachar mercancia		Diligencia documentos y formatos		uso de maquinas			
Usted realiza actividades no rutinarias? Si ____ o No _____. Si su respuesta es afirmativa, describa las actividades.											
a) _____											
b) _____											
c) _____											
¿Qué situaciones de emergencia cree usted que se pueden presentar en la empresa ? (Marque con una X y puede señalar mas de una opción)											
Sismo o terremoto		Deslizamientos		Contaminación radiactiva		Concentración de personas		Granizadas		Intoxicación por sustancias tóxicas	
Vientos		Avalanchas		Contaminación biológica		Atentado por proyectil		Incendio Forestal		Descargas eléctricas	
Vendavales		Erupción volcánica		Falla estructural		Secuestro		Tormenta eléctrica		Asalto / Hurto	
Lluvias		Ataques terroristas.		Accidentes vehiculares		Amenaza de bomba		Explosión		Derrame sustancias peligrosas	
Inundaciones		Incendio		Intoxicación por ingestión de alimentos		Extorsión		Fugas		Desorden civil	
Maremoto		Otras: (mencionelas): _____									
¿Qué aspectos medio ambientales implican sus actividades laborales? (puede marcar mas de una opción)											
Generación de residuos no peligrosos como papel, cartón, plástico, residuos de comida, etc											
Consumo de recursos naturales como agua, energía, etc											
Generación de residuos especiales como baterías, balastos, tubos fluorescentes, residuos hospitalarios, escombros, productos quimicos, residuos de extintores, etc.											
Contaminación atmosférica (monoxido de carbono, dióxido de carbono, monoxido de nitrogeno, metano u ozono)											
COMENTARIOS:											

De acuerdo con las actividades que usted realiza en su trabajo, cuales peligros considera que tiene exposición, marque con una X en la casilla del frente. (Listado de peligros según Guía Técnica Colombia 45 versión 2012).

BIOLOGICO		FISICO		QUIMICO		PSICOSOCIAL		BIOMECANICOS		CONDICION SEGURIDAD	
Virus		Ruido (de impacto intermitente, continuo).		Polvos orgánicos inorgánicos		Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).		Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional).		Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos).	
Bacterias		Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia).		Fibras		Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).		Esfuerzo		Eléctrico (alta y baja tensión, estática).	
Hongos		Vibración (cuerpo entero, segmentaria).		Líquidos (nieblas y rocíos)		Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).		Movimiento repetitivo.		Locativo (sistemas y medios de almacenamiento). superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, (caídas de objetos).	
Rickettsias		Temperaturas extremas (calor y frío).		Gases y vapores		Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.).		Manipulación manual de cargas.		Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio).	
Parásito		Presión atmosférica (normal y ajustada).		Humos metálicos, no metálicos		Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).				Accidentes de tránsito.	
Picaduras		Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa).		Material particulado		Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)				Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados de orden publico, etc.).	
Mordeduras		Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia y microondas).								Trabajo en alturas.	
Fluidos o excrementos										Espacios confinados.	

Otros peligros identificados (explique cuales):

Anexo 5. Modelo Encuesta Perfil Sociodemográfico



INVERSIONES FASULAC LTDA NIT: 800.026.483-9

ENCUESTA DE PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	Código:	Fecha de Aprobación: DD/MM/AA	Versión: 0	Pag. 1 de 1
-------------------------------------	---------	----------------------------------	------------	-------------

Esta encuesta hace parte de la estructura del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y el contenido de la misma es información clasificada.

Nombre	
Cargo	
Dependencia / Grupo	

Encierre en un círculo:

FECHA _____

1. EDAD

- a. Menor de 18 años
- b. 18 - 27 años
- c. 28 - 37 años
- d. 38 - 47 años
- e. 48 años o mas

3. GÉNERO

- a. Masculino
- b. Femenino

5. NIVEL DE ESCOLARIDAD

- a. Primaria
- b. Secundaria
- c. Técnico / Tecnólogo
- d. Universitario
- e. Especialista / Maestro

7. USO DEL TIEMPO LIBRE

- a. Otro trabajo
- b. Labores domésticas
- c. Recreación y deporte
- d. Estudio
- e. Ninguno

9. ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA

- a. Menos de 1 año
- b. De 1 a 5 años
- c. De 5 a 10 años
- d. De 10 a 15 años
- e. Más de 15 años

11. TIPO DE CONTRATACIÓN

- a. Contrato a termino fijo a tres meses
- b. Contrato a termino fijo a un año
- c. Contrato a termino indefinido
- d. Contrato de Prestación de Servicios
- e. Honorarios/servicios profesionales

13. LE HAN DIAGNOSTICADO ALGUNA ENFERMEDAD

- a. Si
 - b. No
- CÚAL: _____

15. CONSUME BEBIDAS ALCOHOLICAS

- a. No
- b. SI
 - Semanal _____
 - Mensual _____
 - Quincenal _____
 - Ocasional _____

17-CONSENTIMIENTO INFORMADO

- a. No
- b. SI

2. ESTADO CIVIL

- a. Soltero (a)
- b. Casado (a)/union libre
- c. Separado (a)/Divorciado
- d. Viudo (a)

4. NÚMERO DE PERSONAS A CARGO

- a. Ninguna
- b. 1 - 3 personas
- c. 4 - 6 personas
- d. Más de 6 personas

6. TENENCIA DE VIVIENDA

- a. Propia
- b. Arrendada
- c. Familiar
- d. Compartida con otra(s) familia(s)

8. PROMEDIO DE INGRESOS (S.M.L.)

- a. Mínimo Legal (S.M.L.)
- b. Entre 1 a 3 S.M.L.
- c. Entre 4 a 5 S.M.L.
- d. Entre 5 y 6 S.M.L.
- e. Mas de 7 S.M.L.

10. ANTIGÜEDAD EN EL CARGO ACTUAL

- a. Menos de 1 año
- b. De 1 a 5 años
- c. De 5 a 10 años
- d. De 10 a 15 años
- e. Más de 15 años

12. HA PARTICIPADO EN ACTIVIDADES DE SALUD REALIZADAS POR LA EMPRESA

- a. Vacunación
- b. Salud oral
- c. Exámenes de laboratorio/otros
- d. Exámenes periódicos
- e. Spa (Relajación)
- f. Capacitaciones en Salud Ocupacional
- g. Ninguna

14. FUMA

- a. Si
 - b. No
- Promedio diario _____

16. PRACTICA ALGUN DEPORTE

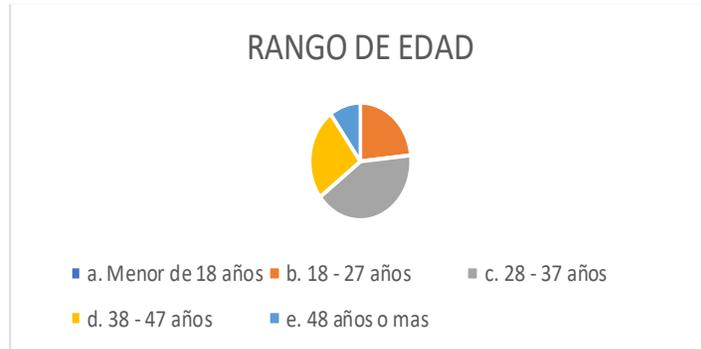
- a. No
- b. SI
 - Diario _____
 - Semanal _____
 - Quincenal _____
 - Mensual _____
 - Ocasional _____

Ley 1581 de 2012: de protección de datos personales, es una ley que complementa la regulación vigente para la protección del derecho fundamental que tienen todas las personas naturales a autorizar la información personal que es almacenada en bases de datos o archivos, así como su posterior actualización y rectificación.

Anexo 6. Gráficas de Estadísticas

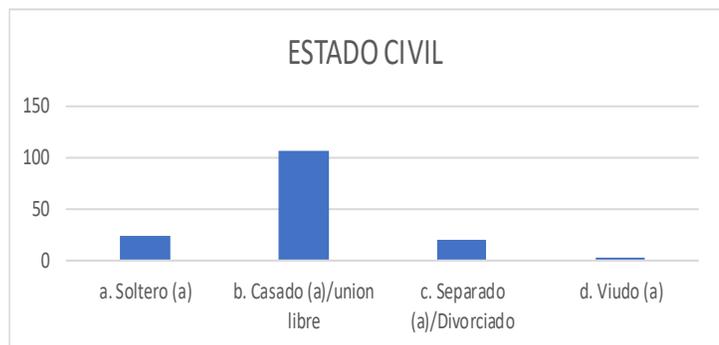
1. EDAD

	TOTAL
a. Menor de 18 años	0
b. 18 - 27 años	35
c. 28 - 37 años	62
d. 38 - 47 años	38
e. 48 años o mas	15
	150



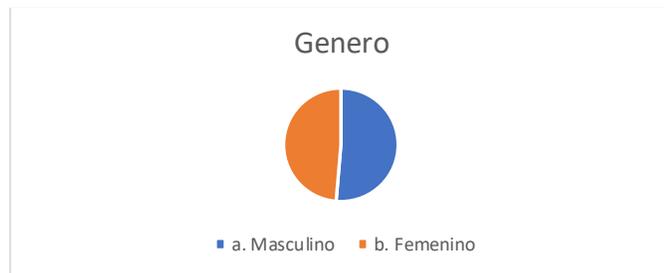
2. ESTADO CIVIL

	TOTAL
a. Soltero (a)	23
b. Casado (a)/union libre	106
c. Separado (a)/Divorciado	20
d. Viudo (a)	1
	150



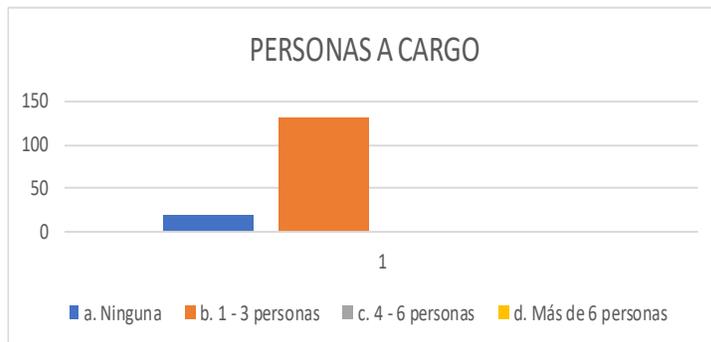
3. GÉNERO

a. Masculino	77
b. Femenino	73
	150



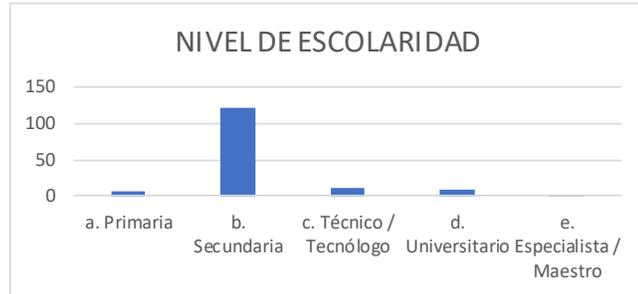
4. NÚMERO DE PERSONAS A CARGO

a. Ninguna	18
b. 1 - 3 personas	132
c. 4 - 6 personas	0
d. Más de 6 personas	0
	150



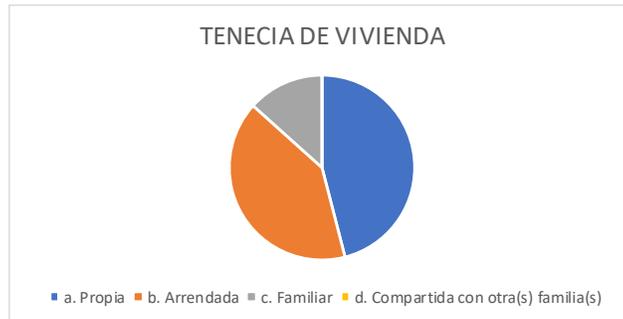
5. NIVEL DE ESCOLARIDAD

a. Primaria	6
b. Secundaria	122
c. Técnico / Tecnólogo	12
d. Universitario	8
e. Especialista / Maestr	2
	150



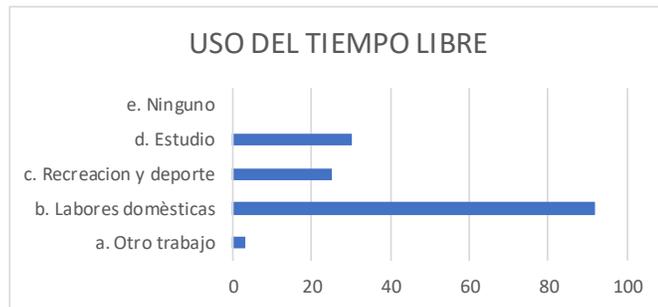
6. TENENCIA DE VIVIENDA

a. Propia	69
b. Arrendada	61
c. Familiar	20
d. Compartida con otra(s) fami	0
	150



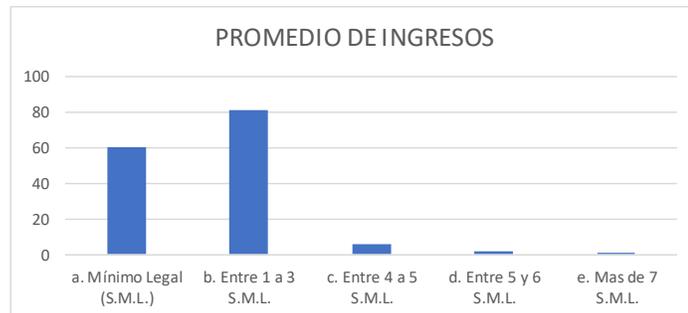
7. USO DEL TIEMPO LIBRE

a. Otro trabajo	3
b. Labores domèstics	92
c. Recreacion y deporte	25
d. Estudio	30
e. Ninguno	0
	150



8. PROMEDIO DE INGRESOS (S.M.L.)

a. Mìnimo Legal (S.M.L.)	60
b. Entre 1 a 3 S.M.L.	81
c. Entre 4 a 5 S.M.L.	6
d. Entre 5 y 6 S.M.L.	2
e. Mas de 7 S.M.L.	1
	150



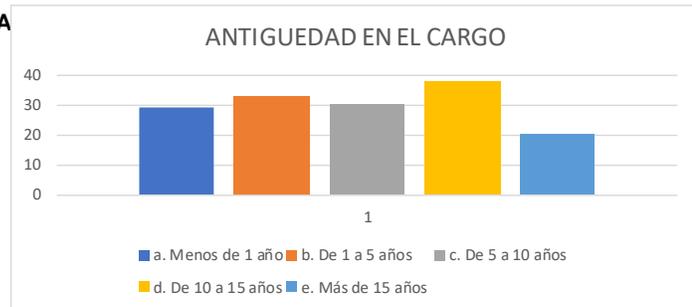
9. ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA

a. Menos de 1 año	9
b. De 1 a 5 años	25
c. De 5 a 10 años	30
d. De 10 a 15 años	38
e. Más de 15 años	48
	150



10. ANTIGÜEDAD EN EL CARGO ACTUAL

a. Menos de 1 año	29
b. De 1 a 5 años	33
c. De 5 a 10 años	30
d. De 10 a 15 años	38
e. Más de 15 años	20
	150



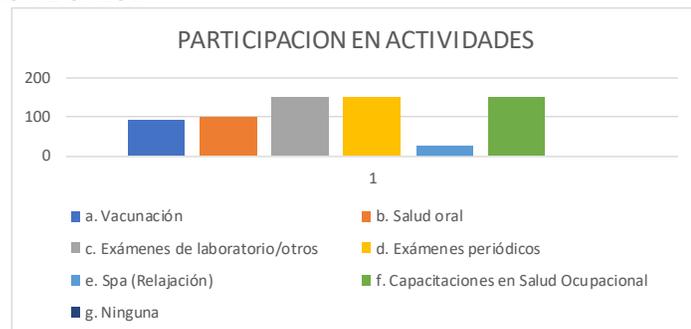
11. TIPO DE CONTRATACIÓN

a. Contrato a termino fijo a tres meses	9
b. Contrato a termino fijo a un año	141
c. Contrato a termino indefinido	0
d. Contrato de Prestación de Servicios	0
e. Honorarios/servicios profesionales	0
	150



12. HA PARTICIPADO EN ACTIVIDADES DE SALUD LA EMPRESA

a. Vacunación	90
b. Salud oral	98
c. Exámenes de laboratorio/otros	150
d. Exámenes periódicos	150
e. Spa (Relajación)	25
f. Capacitaciones en Salud Oc	150
g. Ninguna	0



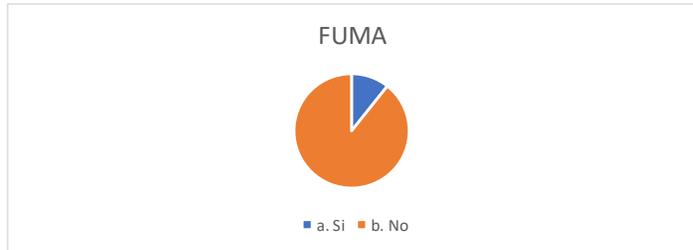
13. LE HAN DIAGNOSTICADO ALGUNA ENFERMEDAD

a. Si 134
 b. No 16
 CÚAL: _____



14. FUMA

a. Si 16
 b. No 134
 Promedio diario _____



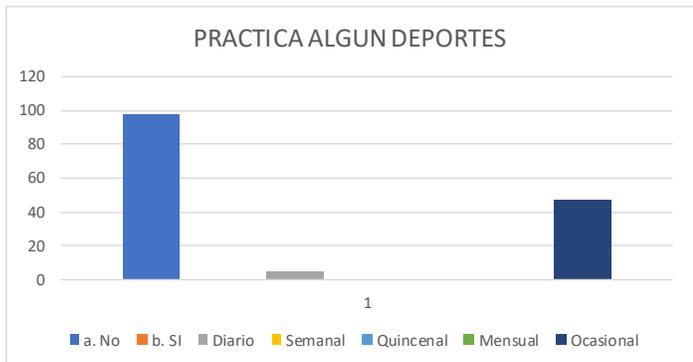
15. CONSUME BEBIDAS ALCOHOLICAS

a. No 112
 b. SI
 Semanal 3
 Mensual 35
 Quincenal 150
 Ocasional



16. PRACTICA ALGUN DEPORTE

a. No 98
 b. SI
 Diario 5
 Semanal 0
 Quincenal 0
 Mensual 0
 Ocasional 47
 150



Anexo 7. Propuesta de Política de SGSST

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Inversiones Fasulac Ltda., busca ser la Fábrica más competitiva en el Sector Lácteo apoyada por su personal como ventaja competitiva, por lo cual estamos comprometidos en propiciar el mejoramiento de las condiciones de trabajo, salud y seguridad de todos los niveles de nuestra organización; trabajadores, contratistas y partes interesadas. Mediante el desarrollo del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Este sistema, está orientado al desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, que incluye la política, la planificación, la organización, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo en toda nuestra cadena de valor, para este año ese sistema estará enfocado a contrarrestar el riesgo biomecánico y el riesgo de condiciones de seguridad.

Inversiones Fasulac Ltda., asume la responsabilidad de proteger la salud y la seguridad de todos los trabajadores independientemente de su vinculación laboral en los diferentes ambientes de trabajo, por tanto, buscara mantener unas condiciones seguras y saludables en los lugares de trabajo.

El responsable asignado por la empresa para liderar el desarrollo del sistema de seguridad y salud en el trabajo, cuenta con el apoyo de la alta gerencia, el COPASST y trabajadores en

general, mediante el compromiso de los mismos con las actividades de seguridad y salud en el trabajo.

Hay un firme Compromiso para cumplir con la Legislación Colombiana en seguridad y salud ocupacional establecidas por el Ministerio del Trabajo.

Para el cumplimiento de esta Política y el logro de los objetivos propuestos de la alta Gerencia, permanentemente se orientarán sus esfuerzos y destinaran los recursos físicos, económicos y talento humano requeridos para la oportuna identificación, valoración e intervención de los peligros biomecánicos y de seguridad que puedan generar accidentes de trabajo, enfermedades laborales y emergencias, así como los que se requieren para el desarrollo efectivo de actividades y programas que contribuyen a fortalecer la eficiencia de los trabajadores, la competitividad y buena imagen organizacional.

Representante legal

Bogotá, Fecha 24 de enero del 2017

Anexo 8. Plan de Trabajo Anual Propuesto 2017

Actividades	Responsables	Recursos	Cronograma
Establecer objetivos- metas e indicadores de gestión	Gerencia y admón. SGSST	Computador- papelería-tiempo	Enero
Revisar ejecución presupuesto del 2016 y proyectar el 2017	Gerencia y SGSST	Económicos y tiempo	Enero
Realizar programa de inspecciones planeadas y no planeadas	Admón. SGSST	Computador- tiempo- papelería- norma	Enero
Realizar las inspecciones según el programa	Técnico en salud ocupacional con licencia- asistente SGSST	Papelería- tiempo	Enero
Actualizar la matriz de peligros	Departamento seguridad y salud en el trabajo	Computador y tiempo	Enero
Actualizar todas las políticas de la empresa, en todas las áreas	Gerencia	Computador - papelería tiempo	Enero
Realizar el programa de capacitaciones	Admón. SGSST	Computador- tiempo	Enero
Actualizar el formato de inducción y reinducción con énfasis en SST	Admón. SGSST	Computador- tiempo	Febrero
Actualizar el reglamento de higiene y seguridad industrial, socializarlo y divulgarlo	Admón. SGSST- recursos humanos- gerencia	Computador - papelería- económicos- tiempo	Enero y febrero
Diseñar programa de pausas activas	Admón. SGSST- recursos humanos	Tiempo - espacio y papelería para el registro	Febrero
Ejecutar el programa de pausas activas	De seguridad y salud en el trabajo	Espacio y tiempo	Febrero a diciembre
Diseñar el programa de seguridad vial	Gerencia y Admón. SGSST	Tiempo, económicos, computador, normas	De marzo a junio
Realizar los exámenes médicos específicos para conductores	Admón. SGSST	Económicos - médicos	Abril
Realizar pruebas de conocimiento y destreza a los conductores	Admón. SGSST	Formatos- salón- papelería tiempo	Abril

Actividades	Responsables	Recursos	Cronograma
Ejecutar el programa de capacitaciones	Admón. SGSST	Computador- tiempo- papelería- norma- sala de capacitaciones- refrigerios	Enero a diciembre
Programa de vigilancia epidemiológica	Profesional del área especializado	Económicos- tiempo	Mayo
Programa de vigilancia psicosocial	Profesional del área especializado	Económico- tiempo	Mayo
Actualizar el programa de emergencias	Admón. SGSST	Computador- tiempo	Junio
Capacitar las brigadas de emergencias	Gerencia- administrativa SGSST	Económicos- tiempo- papelería- equipo	Junio
Capacitación en seguridad vial	Gerencia - suramericana	Salón- papelería - tiempo	Junio a diciembre
Hacer la auditoria por parte de los directivos	Gerencia	Económicos- tiempo papelería	Diciembre
Realización de los exámenes médicos periódicos todo el personal	Admón. SGSST profesional en el área	Económicos y tiempo	Diciembre
Retroalimentación de la auditoria interna del sistema	Gerencia y SGSST	Tiempo y papelería	Diciembre

Anexo 9. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial

Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial de Inversiones Fasulac Ltda.



Razón social:	Inversiones Fasulac Ltda.
NIT:	800.026.483-9
A.R.L:	Colpatria
Número afiliación:	15215
Ciudad:	Bogotá
Departamento:	Cundinamarca
Dirección:	Carrera 34A 4B-73
Teléfono:	2471611
Sucursales:	Principal
Actividad económica:	Fabricación y comercialización derivados lácteos
Clase de riesgo:	3

Se prescribe el siguiente reglamento, contenido en los siguientes términos:

Artículo 1. La empresa Inversiones Fasulac Ltda., se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes laborales y enfermedades laborales, de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y

351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994, Resolución 2013 de 1986, Ley 1503 de 2011, Decreto 2851 de 2013, Resolución 1356 del 2012, Ley 1562 de 2012, Decreto 1443 del 2014 y Decreto 1072 del 2015 y demás normas que con tal fin se establezcan en el futuro

Artículo 2. La empresa Inversiones Fasulac Ltda. se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST, de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989 y Decreto 1295 de 1994, la Ley 1562 del 2012, el Decreto 1443 de 2014 y el Decreto 1072 del 2015.

Artículo 3. La Empresa se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes de conformidad con el programa de seguridad y salud en el trabajo, elaborado de acuerdo al Decreto 614 de 1984, Decreto 1295 de 1994, Ley 1562 del 2012, Decreto 1443 de 2014, Decreto 1072 del 2015, el cual contempla como mínimo los siguientes aspectos del Proceso de Gestión Preventiva:

Procedimiento de Medicina Preventiva y del Trabajo: Está orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, en todos los oficios, prevenir cualquier daño a su salud, ocasionado por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo de los riesgos generados por la presencia de agentes y procedimientos nocivos, colocar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y

psicosociales. Resolución 1016 del 89 Art. 10.

Procedimiento de Higiene y Seguridad Industrial: Está dirigido a establecer las mejores condiciones de Saneamiento Básico Industrial y crear las tácticas que conllevan a controlar los factores de riesgos que se originen en los lugares de trabajo y que puedan ser causa de enfermedades, discomfort o accidentes laborales. Resolución 2400 de 1979.

Objetivos.

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST en la empresa.
- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.

Artículo 4. Los riesgos existentes de en la empresa para las áreas de administración, ventas y producción están constituidos principalmente por:

Tabla 13. Tipificación del Riesgo

Tipo Riesgo	
Biomecánico	Posturas Bípedas constantes
	Posturas Sedente constantes
	Manipulación de cargas
	Movimientos repetitivos
	Manejo de herramientas
Condiciones de seguridad- publico	Accidentes de transito
	Agresión Generalizada. Delincuencia, atracos, asaltos, paseos millonarios, seguimientos, escopolamina
	Agresión a las Instalaciones, desastres físicos, terrorismo,
Condiciones de seguridad – mecánicos	Manejo de Maquinarias
	Manejo de Equipos
	Manejo de Herramientas mecánicas
	Uso de Ascensores o Elevadores
	Manejo Automotores
	Manejo de Grúas
Condiciones de seguridad – eléctricos	Redes e Instalaciones eléctricas
	Tomacorrientes
	Extensiones eléctricas
	Tableros y gabinetes eléctricos
	Herramientas eléctricas
Condiciones de seguridad – locativos	Techos
	Pisos
	Muros- Puertas-Ventanas
	Corredores
	Escaleras
Físicos	Ruido
	Vibraciones
	Humedad
	Cambios de temperatura
	Iluminación Inadecuada
	Presiones atmosféricas
Fenómenos naturales	Terremotos
	Inundaciones
	Deslizamientos
Biológico	Virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras, fluidos corporales, excrementos.
Químico	Exposición a sustancias liquidas,
	Exposición a sustancias solidas
	Exposición a gases y vapores
Psicosocial	Apremio de tiempo
	Atención al usuario
	Carga laboral
	Organización del trabajo
	Tareas repetitivas
	Actividad bajo presión

Parágrafo. Con el fin de que los riesgos contemplados en el presente artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo, en enfermedad laboral, Inversiones Fasulac Ltda. ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en el sistema gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el cual se da a conocer a todos nuestros los trabajadores.

Artículo 5. Inversiones Fasulac Ltda. y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente Reglamento con el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

Parágrafo. Como obligaciones de los trabajadores en relación con la protección de su salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentran entre otras las siguientes:

- Procurar el cuidado integral de su salud
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud
- Cumplir las normas del SGSST
- Informar oportunamente al empleador acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo.
- Participar en las actividades de capacitación el SGSST

- Contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 6. Inversiones Fasulac Ltda., ha implantado un proceso de inducción del trabajador a las actividades que debe desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

Artículo 7. Este reglamento permanecerá exhibido, en por lo menos dos lugares visibles de las instalaciones de la empresa, junto con la Resolución aprobatoria, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.

Artículo 8. El presente reglamento entra en vigencia a partir de la fecha de su publicación y durante el tiempo que la organización lo conserve sin cambios sustanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifique las normas del Reglamento o que limiten su vigencia.

Actualizado en la ciudad de Bogotá, D.C., a los 20 días del mes de enero del año 2017

Representante Legal

Ley 962 de 2005, Artículo 55. Supresión de la revisión y aprobación del Reglamento de Higiene y Seguridad por el Ministerio de la Protección Social. El Artículo 349 del Código Sustantivo del Trabajo, quedará así: "Los empleadores que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores permanentes deben elaborar un reglamento especial de higiene y seguridad, a más tardar dentro de los tres (3) meses siguientes a la iniciación de labores, si se trata de un nuevo establecimiento, el Ministerio de la Protección Social vigilará el cumplimiento de esta disposición."

Fuente: Documentación ARL Colpatria

Anexo 10. Programa de Capacitación y Entrenamiento

Programa de Capacitación y Entrenamiento Propuesto

Objetivo.

Este programa se realiza con el objetivo de establecer las capacitaciones y entrenamientos necesarios en el año 2017, para que el personal de Inversiones Fasulac Ltda. sea capaz de identificar, evaluar y establecer controles de los riesgos laborales a los que está expuesto en cada proceso.

Alcance.

Este programa se establece para capacitaciones y entrenamientos en materia de tipo técnico, de calidad, seguridad industrial, salud, higiene industrial de todo el personal de Inversiones Fasulac Ltda.

Responsabilidad y Autoridad.

Gerencia general: Dar el espacio y tiempo necesario para la planeación y realización de capacitaciones realizadas.

Jefes de área: participar activamente y promover la asistencia e importancia de las capacitaciones realizadas.

Administrador SGSST: Establecer las capacitaciones de acuerdo a las necesidades

identificadas y los cargos. Evaluar su efectividad y determinar planes de acción de acuerdo a los resultados.

Consideraciones Generales.

El presente documento deberá reposar para consulta en la oficina principal de Inversiones Fasulac Ltda.

Cada carpeta de los trabajadores junto con el contrato tendrá su propia acta de capacitaciones el cual debe ser extraído del programa general de capacitaciones.

Para las capacitaciones y/o entrenamiento que se realicen se diligenciará el formato de asistencia, y se firmarán las actas.

Para las reuniones que se realicen se diligenciará el formato Acta de Reunión.

Definiciones.

Capacitación: Conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal de acuerdo con lo establecido por la Ley general de educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacitación individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor

prestación de servicios a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral.

Entrenamiento: Se refiere a la adquisición de conocimiento, habilidades, capacidades como resultado de la enseñanza de habilidades vocacionales o prácticas y conocimiento relacionado con aptitudes que encierran cierta utilidad.

Disposiciones para Cumplir con el Objeto.

Identificación de Necesidades de Capacitaciones.

Para establecer el programa de capacitaciones, se hace una identificación de necesidades al iniciar el contrato, teniendo en cuenta las siguientes entradas.

Evaluación inicial, la cual se realiza al terminar la inducción y se determinan los puntos que no fueron captados por el personal para tener en cuenta estos temas y programarlos durante las charlas de 5 minutos.

Encuestas de necesidades de capacitación del personal administrativo y operativo, así como las propuestas del COPASST.

Matriz de peligros y riesgos, en la cual se determinan las actividades importantes y se establecen capacitaciones, que en lo posible deben ser programadas con ARL o entidades de salud.

Elaboración de Matriz de Capacitación.

Una vez identificadas las necesidades de capacitación se alimenta la matriz de capacitación y entrenamiento, en el cual se establecen las necesidades por cargo, teniendo en cuenta las actividades ya identificadas.

Determinación de Capacitaciones Anuales.

Dentro de las actividades identificadas como importantes o críticas, en la ejecución de las actividades, de manera general por área se tienen:

Administración.

Sistema de seguridad y salud en el trabajo (política)

Vida saludable

Seguridad orden y limpieza

Manejo del estrés

Actos y condiciones inseguras

Operativa.

Sistema de seguridad y salud en el trabajo (política)

Manipulación de cargas

Seguridad orden y limpieza

Actos y condiciones inseguras

Vida saludable

Pausas activas

Ventas.

Sistema de seguridad y salud en el trabajo (política)

Actos y condiciones inseguras

Seguridad vial

Manipulación de cargas

Vida saludable

Pausas activas

Además de estos temas se consideran también aquellos que se relacionen con el cumplimiento de las Políticas internas de la empresa como son: estilo de vida saludable, prevención de consumo de alcohol y drogas; temas relacionados a la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

A nivel administrativo se tiene en cuenta temas que se relacionen con riesgos psicolaborales como el estrés, riesgos ergonómicos y temas administrativos.

Curso de manejo defensivo para conductores en general y todo el personal que esté involucrado en el movimiento de vehículos.

Entrenamiento Inicial de los Trabajadores.

A la vinculación inicial de un trabajador se realizarán las siguientes capacitaciones:

Reglamento interno de trabajo; Reglamento de higiene y seguridad industrial; Políticas de seguridad y calidad; Manual de funciones; Manual de procedimientos; Normas de seguridad locativos y de maquinaria; Funcionamiento del COPASST, Comité de convivencia; y del Sistema de seguridad y salud en el trabajo; Brigadas de emergencia.

Determinación de Contenido.

Al finalizar cada capacitación el personal será capaz de identificar los riesgos, sus consecuencias, establecer controles y medidas de prevención.

Medición y Seguimiento al Programa.

Para evaluar la efectividad de las capacitaciones se realizarán evaluaciones al finalizar cada tema, el cual para ser aceptable el trabajador debe tener como evaluación mínima 3.5 sobre 5. Los resultados serán tabulados y servirán como retroalimentación al programa de capacitación, al igual que la evaluación del desempeño, además se hará un seguimiento a las capacitaciones de acuerdo al cargo mediante la matriz de capacitación y entrenamiento. El cumplimiento del programa será evaluado de acuerdo a los siguientes indicadores mensualmente:

No de capacitaciones realizadas del programa.

No de capacitaciones realizadas en el mes.

No de asistentes a las charlas.

No total de trabajadores.

No de evaluaciones realizadas.

No de capacitaciones dictadas.

∑ Promedio de las evaluaciones aplicadas al personal.

Este último indicador se evaluará para cada capacitación

Variables a Controlar.

Temas de capacitaciones, las cuales serán programadas de acuerdo al objeto del contrato.

Tabla 14. Registros

Código y Nombre	Responsable	Archivo	Tiempo de Conservación	Disposición final
Evaluación inicial.	Jefe de área	SGSST	5 Años	Archivo 20 años
Matriz de capacitación y entrenamiento por cargo.	Jefe de recursos humanos	SGSST	5 Años	Archivo 20 años
Encuesta de necesidades de capacitación del personal.	Asistente SGSST	SGSST	5 Años	Se recicla
Formato de asistencia.	Asistente SGSST	SGSST	5 Años	Archivo 20 años
Acta de reunión.	Asistente SGSST	SGSST	5 Años	Archivo 20 años

Anexo 12. Análisis de Amenazas y Vulnerabilidad

Amenaza	Interno	Externo	Fuente de Riesgo	Clasificación	Color
Naturales					
Movimientos sísmicos		X	Movimiento placas tectónicas.	Probable	
Vientos Fuertes		X	Vendavales	Probable	
Caída de Rayos		X	Tormentas eléctricas	Probable	
Inundaciones	X	X	Temporada de lluvias. Ruptura tubería de agua.	Probable	
Tecnológicos					
Fallas estructurales	X	X	Fallas en la estructura. Sismos, terremotos.	Posible	
Fallas en equipos y sistemas	X	X	Sobre carga del sistema eléctrico. Tormentas eléctricas	Posible	
Incendio y/o explosión	X		Deficiencias en el sistema eléctrico.	Probable	
Materiales peligrosos	X		Productos para limpieza y desinfección. Aditamentos de mantenimiento.	Probable	
Intoxicaciones	X		Productos para limpieza y desinfección.	Probable	
Sociales					
Hurto, robo y atraco		X	Delincuencia común	Probable	

En la primera columna se describen todas las posibles amenazas de origen natural, tecnológico o social, con su respectiva descripción detallada e incluyendo el punto crítico de

vulnerabilidad. En la segunda y tercera se describe lo referente a la amenaza interna y externa. En la cuarta columna se relaciona la amenaza mencionando la fuente que lo genera y finalmente se clasifica bajo la nomenclatura de rombos por colores. En la quinta columna se realiza la calificación de la amenaza y en la sexta columna se coloca el color que corresponda a la calificación de acuerdo con la siguiente tabla:

Análisis de Vulnerabilidad.

Vulnerabilidad: característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza.

El análisis de vulnerabilidad contempla tres elementos expuestos, cada uno de ellos analizado desde tres aspectos:

Tabla 15. Elementos del Análisis de Vulnerabilidad

1. Personas	2. Recursos	3. Personas
Gestión Organizacional	Suministros	Servicios
Capacitación y entrenamiento.	Edificación Equipos	Sistemas alternos Recuperación
Características de seguridad		

Tabla 16. . Clasificación de Vulnerabilidad

Rango	Calificación	Color
1	Bueno	Verde
0.5	Regular	Amarillo
0	Malo	Rojo

A través del siguiente formato se establecen preguntas que buscan de manera cualitativa dar un panorama general que permita calificar como bueno, regular o malo, la vulnerabilidad en sus tres aspectos, dentro de Inversiones Fasulac Ltda.

Al final de esta columna se deberá obtener el promedio de las calificaciones dadas, así:

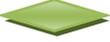
Promedio = Suma de las calificaciones / Número total de preguntas por aspecto.

a. Personas

Se recopila la información teniendo en cuenta el esquema de la organización, Capacitación, recursos y suministros.

Tabla 17. Análisis de Vulnerabilidad de las Personas

Punto de Vulnerabilidad	Rta	Calificación: Bueno- Regular- Malo	Valor B = 1 R=0.5 M =0	Observación	Color
Organización					
¿Existe brigada de emergencias?	SI	Bueno	1	Es necesario retomar la capacitación y entrenamiento de la brigada de emergencia.	
¿Promueve activamente el programa de preparación para emergencias en sus trabajadores?	SI	Bueno	1	Se capacita las brigadas	
¿Los empleados han adquirido responsabilidades específicas en caso de emergencias?	SI	Regular	0.5	Las responsabilidades no han sido asignadas en específico.	
¿Existen instrumentos o formatos para realizar inspecciones a las áreas para identificar condiciones inseguras que puedan generar emergencias?	SI	Regular	0.5	Los integrantes del COPASST realizan inspecciones de seguridad industrial.	
¿Existen instrumentos o formatos, folletos como material de difusión en temas de prevención y control de emergencias?	si	BUENO	1	La información sobre temas de prevención ha sido divulgada.	
Sub total			4/5=0.8	BUENO	
Capacitación					
¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y control de emergencias?	SI	Bueno	1	No se cuenta con un programa de capacitación anual.	
¿Los miembros del comité de emergencias se encuentran capacitados según los planes de acción?	SI	Regular	1	La brigada cuenta con capacitación y entrenamiento, sin embargo, está pendiente actualizar la capacitación	

Punto de Vulnerabilidad	Rta	Calificación: Bueno- Regular- Malo	Valor B = 1 R=0.5 M =0	Observación	Color
¿El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación en temas de prevención y control de emergencias?	SI	Bueno	1	La brigada cuenta con capacitación y entrenamiento.	
¿Está divulgado el Plan de Emergencia y contingencias y los distintos planes de acción?	SI	Regular	1	La información sobre temas de prevención ha sido divulgada, desde la inducción.	
¿Se cuenta con manuales, folletos como material de difusión en temas de prevención y control de emergencias?	SI	Bueno	1	Se cuenta con material impreso para divulgar temas de prevención y control de emergencias.	
Sub total			5/5=1	BUENO	
Recursos y Suministros					
¿Existen recursos y suministros para el personal de las brigadas y del Comité de Emergencias?	si	Bueno	1	Se realizan capacitaciones y entrenamiento	
¿Se tienen implementos básicos para el plan de acción de primeros auxilios en caso de requerirse?	SI	Bueno	1	Camilla, botiquín de primeros auxilios, extintores.	
Subtotal			2/2 = 1	BUENO	
TOTAL			2.8	MEDIA	

Calificación Total = Promedio Gestión Organizacional + Promedio Capacitación y Entrenamiento + Promedio Características de Seguridad.

b. Recursos

Se analiza la vulnerabilidad de los recursos teniendo en cuenta aspectos como: materiales, edificación y equipos.

Recursos para la Atención de Emergencias.

Recurso Humano.

Inversiones Fasulac Ltda., en su planta cuenta con una brigada de emergencias conformada por 16 funcionarios de la empresa, la cual está capacitada y entrenada.

Brigada de Emergencias.

Es el grupo de empleados capacitados y entrenados para prevenir y controlar los eventos que pueden generar pérdidas económicas y humanas en la empresa.

Para la pertenencia a este grupo se debe cumplir con lo siguiente:

- Llenar solicitud de ingreso, donde acepta voluntariamente ser parte de la brigada y se compromete a cumplir con el reglamento. Ver formatos Anexo 4.
- Ser físicamente apto.
- Aprobar examen de ingreso.
- Tener aprobación del jefe inmediato.

Para efectos del funcionamiento de la brigada de emergencias en la empresa, se ha

establecido la siguiente conformación, aunque todos los brigadistas tienen formación integral en primeros auxilios, contraincendios, evacuación, búsqueda y rescate:

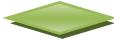
Recurso Físico.

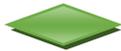
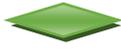
La compañía cuenta con los siguientes sistemas para la atención de emergencias:

Se cuenta con dos Botiquines fijos y uno móvil ubicado junto al área de producción para la atención de emergencias el cual contiene material de curación únicamente, y elementos de atención básica para fracturas, RCP. Y otro botiquín en área de recursos humanos para administración, en ventas cada vehículo cuenta con su respectivo botiquín.

- Se tienen 7 extintores multipropósito de 10 libras.
- 4 extintores multipropósito de 20 libras
- 1 extintor en solkaflam para equipos electrónicos de 3700 gr
- 1 extintor en solkaflam para equipos electrónicos de 20 libras
- 1 extintor de agua comprimida para maderas, papel y telas de 2.5 galones
- Se cuenta con una camilla para transporte de pacientes cuello ortopédico y dos botiquines

Tabla 18. Análisis de vulnerabilidad Atención a Emergencias

Punto de Vulnerabilidad	Rta	Calificación Bueno- Regular- Malo	Valor B = 1 R= 0.5 M = 0	Observación	Color
Materiales					
¿Se cuenta con extintores?	SI	Bueno	1	Verificar que el proveedor que recarga los extintores certifique y garantice el producto que comercializa.	
¿Se cuenta con camillas?	SI	Bueno	1	Sería recomendable adquirir una camilla para ubicarla en el área administrativa.	
¿Se cuenta con botiquines?	SI	Bueno	1	Revisar periódicamente los elementos del botiquín y la fecha de vencimiento.	
Subtotal			3/3=1	BUENO	
Edificaciones					
¿Existe más de una salida?	SI	Bueno	1	La salida de emergencia de la recepción debe permanecer habilitada para una emergencia.	
¿Existen rutas de evacuación?	SI	Bueno	1	Es necesario en la planta de producción instalar señalización que indique la ruta de evacuación.	
¿Están señalizadas vías de evacuación y equipos contraincendios?	SI	Bueno	1	Cuentan con señalización de vías de evacuación y los equipos extintores se encuentran identificados.	
Subtotal			3/3=1	BUENO	
Equipos					
¿Se cuenta con algún sistema de alarma?	SI	Bueno	1	Mediante el sonido de pitos se informan las emergencias. Se tiene un sistema de alarma sonoro para toda la empresa.	
¿Se cuenta con buen almacenamiento	SI	Bueno	1	Se encuentran en una aislada y con llave, la cual la maneja un solo	

Punto de Vulnerabilidad	Rta	Calificación Bueno- Regular- Malo	Valor B = 1 R= 0.5 M = 0	Observación	Color
de los químicos?				responsable	
¿Se cuenta con identificación y señalizados los químicos?	SI	Bueno	1	Se encuentran separados señalizados y con las hojas de seguridad	
¿Se cuenta con las hojas de seguridad respectivas?	SI	Bueno	1	Cada sustancia cuenta con su hoja de seguridad	
¿Se cuenta con sistemas automáticos de detección de incendios?	NO	Malo	0	Detectores de humo y sistema de red hidráulica contra incendios no se tiene instalada.	
¿Se cuenta con sistema de comunicaciones internas?	SI	Bueno	1	Líneas telefónicas	
¿Existen hidrantes públicos y/o privados?	SI	Bueno	1	Hidrantes públicos	
Subtotal			6/7=0.8	BUENO	
TOTAL			3.8	BUENO	

c. Sistemas de Proceso

En el siguiente se analiza la vulnerabilidad de los sistemas y procesos bajo aspectos como servicios públicos, sistemas alternos y recuperación.

Tabla 19. Análisis de vulnerabilidad de Sistemas de Proceso

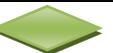
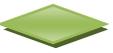
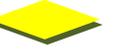
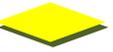
Punto de Vulnerabilidad	Rta	Calificación Bueno- Regular- Malo	Valor B = 1 R= 0.5 M = 0	Observación	Color
Servicio Públicos					
¿Se cuenta con buen suministro de energía?	SI	Bueno	1	Suministro de energía acorde con el proceso productivo.	
¿Se cuenta con buen suministro de agua	SI	Bueno	1	Suministro de agua acorde con el proceso productivo.	
¿Se cuenta con un buen programa de recolección de basuras?	SI	Regular	1	Programa de clasificación de residuos.	
Subtotal			3/3=1	BUENO	
Sistemas Alternos					
¿Se cuenta con un tanque de reserva de agua?	SI	Bueno	1		
¿Se cuenta con una planta de emergencia?	SI	Bueno	1		
¿Se cuenta con sistema de iluminación de emergencia?	NO	Regular	0.5	Se cuenta con una planta de energía alterna	
¿Se cuenta con un buen sistema de vigilancia física?	SI	Regular	0.5	Una persona controla el ingreso y salida del personal. La empresa cuenta con circuito cerrado de televisión.	
Subtotal			3/4=0.75	BUENO	
Recuperación					
¿Se cuenta asegurada la edificación en caso de terremoto, incendio, atentados terroristas, entre otros?	SI	Bueno	1		
¿Se cuenta asegurados los equipos y todos los bienes en general?	SI	Bueno	1		
Subtotal			2/2=1	BUENO	
TOTAL			2.7	BAJA	

Tabla 20. Interpretación de la Vulnerabilidad por cada Aspecto

Calificación	Condición
Bueno	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,68 a 1
Regular	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,34 a 0,67
Malo	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0 a 0,33

Una vez calificados todos los aspectos, se realiza una sumatoria por elemento; por ejemplo, para el elemento “Personas” se debe sumar la calificación dada a los aspectos de Gestión Organizacional, Capacitación y Entrenamiento y Características de Seguridad, y así para los demás elementos. La interpretación de los resultados se obtiene de la Tabla 21.

Tabla 21. Interpretación de la Vulnerabilidad por cada Aspecto

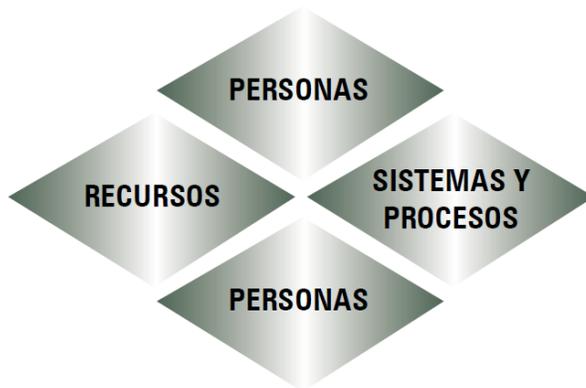
Rango	Interpretación	Color
0.0 - 1.00	Alto	Rojo
1.01 - 2.00	Medio	Amarillo
2.01 - 3.00	Bajo	Verde

Nivel de Riesgo.

Una vez identificadas, descritas y analizadas las amenazas y para cada una, desarrollado el análisis de vulnerabilidad a personas, recursos y sistemas y procesos, se procede a determinar

el nivel de riesgo que para esta metodología es la combinación de la amenaza y las vulnerabilidades utilizando el diamante de riesgo que se describe a continuación:

Figura 16. Diamante de Riesgo



Calificación de Nivel de Riesgo.

Para determinar el nivel de riesgo global, en la penúltima columna de la tabla se colorea cada rombo del diamante según la calificación obtenida para la amenaza y los tres elementos vulnerables. Por último, de acuerdo a la combinación de los cuatro colores dentro del diamante, se determina el nivel de riesgo global según los criterios de combinación de colores planteados en la tabla.

Tabla 22. Formato de Calificación

Sumatoria de rombos	Calificación	Ejemplo
3 ó 4 	Alto 	
1 ó 2  3 ó 4 	Medio 	
0  1 ó 2 	Bajo 	

Fuente: G.A.R.E.C. Colpatría

VIII. RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES			
CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BASICAS	
CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTOS SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES

IX. MEDIDAS DE INTERVENCION NECESARIAS								
CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL			FECHA EJECUCION DD/MM/AA	FECHA VERIFICACION DD/MM/AA	EFECTIVIDAD DE LA MEDIDA		AREA O PERSONA RESPONSABLE DE VERIFICACION
	FUENTE	MEDIO	PERSONA					

X. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN						
NOMBRE	CARGO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	DIRECCION	FECHA DD/MM/AA	FIRMA DOC IDENTIF

REPRESENTANTE LEGAL			FIRMA Y DOCUMENTO DE IDENTIFICACION
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL	LICENCIA NO	EXPEDIDA POR	FIRMA Y DOCUMENTO DE IDENTIFICACION

FECHA DE ENVÍO DE LA INVESTIGACIÓN Y SUS RECOMENDACIONES A LA DIRECCION TERRITORIAL DEL MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL
 (ESPACIO PARA SER DILEGNCIADO POR LA ARP) _MM_ / DD_ / AA_

Fuente: Modelo adaptado de la Resolución 1401-2007

Anexo 14. Formato Acciones Preventivas y Correctivas

	FORMATO ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS	Fecha: _____	
	Proceso Mejoramiento Continuo	Página _____ de _____	
Tipo de Acción: <input type="checkbox"/> Acción Correctiva <input type="checkbox"/> Acción Preventiva			
1. Datos de hallazgo			
Fecha de diligenciamiento: _____		Clasificación del Hallazgo: <input type="checkbox"/> No Conformidad <input type="checkbox"/> Oportunidad de Mejora	
Fecha del Hallazgo: _____		Nombre de quien identificó el hallazgo: _____	
Sede del hallazgo: _____		Proceso del Hallazgo: _____	
Carga: _____			
1.1 Descripción del Hallazgo			
2. Análisis del hallazgo			
2.1 Corrección propuesta			
2.2 Desarrollo del análisis de causas Nota: Si requiere más espacio anexe los folios que necesite.			
2.3 Causa(s) raíz identificada(s)			
3. Cambios Documentales			
3.1 ¿Requiere Cambios en la Documentación del SIG? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			
4. Plan de Acción que eliminará la(s) causa(s) raíz identificada(s) para que el hallazgo no vuelva a ocurrir:			
Nota: Si requiere, anexe cronograma detallado			
Actividad	Responsable (nombre y cargo)	Fecha de Finalización	Firma del Responsable
5. Autocontrol de las acciones propuestas			
5.1 Seguimiento a la implementación		Nota: Si requiere reprogramar fechas de finalización de actividades escríbalo en observaciones	
Fecha de seguimiento	Observaciones del responsable del proceso	Firma del responsable del proceso	
6. Verificación de la eficacia de la acción tomada por parte del auditor o profesional de mejoramiento continuo			
La acción correctiva o preventiva fue:			
No Implementada <input type="checkbox"/>		Nota: Adjuntar evidencia de las acciones tomadas y sus resultados eficaces	
Implementada pero no eficaz <input type="checkbox"/>			
Implementada y eficaz <input type="checkbox"/>			
Firma del profesional de mejoramiento continuo o auditor		Firma del responsable del proceso	
Nombre: _____		Nombre: _____	
Cargo: _____		Cargo: _____	

Anexo 15. Ficha Técnica Indicadores



FICHA DE INDICADORES PARA INVERSIONES FASULAC LTDA

INDICADORES DE RESULTADO

NOMBRE INDICADOR	DEFINICION	COMO SE MIDE	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	UNIDAD	INTERPRETACION
Indice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo	Es la relacion entre el numero total de A.T con y sin incapacidad, registrados en un periodo y el total de las HHT durante un periodo multiplicado por K (constante igual a 240.000). El resultado se interpreta como numero de AT ocurridos durante el ultimo año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.	$IFAT = (N^{\circ} \text{ TOTAL DE A.T EN EL AÑO} / N^{\circ} \text{ HHT AÑO}) * K$	Coordinador de SST	TRIMESTRAL	Número	Por cada 100 trabajadores , se presentan X Accidentes de Trabajo en el año
Indice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Incapacidad	Expresa el total de AT incapacitantes ocurridos durante el ultimo año, por cada 100 trabajadores de tiempo completo.	$IFIAT = (N^{\circ} \text{ DE A.T EN EL AÑO CON INCAPACIDAD} / N^{\circ} \text{ HHT AÑO}) * K$	Coordinador de SST	TRIMESTRAL	Número	por cada 100 trabajadores , se presentan X Accidentes de Trabajo con incapacidad en el año
Indice de Severidad de Accidentes de Trabajo	Es la relacion entre el numero de dias perdidos y cargados por accidentes de Trabajo, durante un periodo y el total de HHT durante un periodo y multiplicado por K	$ISAT = (N^{\circ} \text{ DIAS PERDIDOS Y CARGADOS POR A.T AÑO} / N^{\circ} \text{ HHT AÑO}) * K$	Coordinador de SST	TRIMESTRAL	días	por XXX horas trabajadas al año se pierden por accidente de trabajo XX dias (365,68 horas)
Tasa Accidentalidad	Relación del número de casos de accidentes de trabajo, ocurridos durante el período con el número promedio de trabajadores en el mismo período	$TA = N^{\circ} \text{ AT} / N^{\circ} \text{ PROMEDIO DE TRABAJADORES}$	Coordinador de SST	TRIMESTRAL	Porcentaje	Por cada 100 trabajadores expuestos se presentan X accidentes en el periodo.
Indice de Frecuencia de Ausentismo	Incluye Enfermedad Comun, enfermedad profesional, accidente de trabajo y consulta de salud.	$IFA = \frac{N^{\circ} \text{ DE EVENTOS DE AUSENCIA POR CAUSA DE SALUD ULTIMO AÑO}}{\text{HORAS HOMBRE PROGRAMADAS EN EL AÑO}} * 240.000$	Coordinador de SST	TRIMESTRAL	Número	Por 467250,5 horas trabajadas al año se presentan 37,49 eventos incapacitantes por enfermedad común

INDICADORES DE RESULTADO

NOMBRE INDICADOR	DEFINICION	COMO SE MIDE	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	UNIDAD	INTERPRETACION
Indice de Severidad del Ausentismo	Es la relacion entre los dias de incapacidad por enfermedad comun y el total de HHT, multiplicado por 240.000	$\frac{\text{ISA} - \text{N}^\circ \text{ DIAS DE AUSENCIA POR CAUSA DE SALUD DURANTE EL ULTIMO AÑO}}{\text{N}^\circ \text{ HORAS HOMBRE PROGRAMADAS EN EL AÑO}} * 240.000$	Coordinador de SST	TRIMESTRAL	Número	por XXXX horas programadas en el año se pierden XXX dias por incapacidad de enfermedad comun (XXX horas)
Porcentaje de Tiempo Perdido	Muestra el porcentaje perdido en un año con relacion al tiempo programado.	$\frac{\%TP - \text{N}^\circ \text{ DIAS U HORAS PERDIDAS EN EL AÑO}}{\text{PROGRAMADAS EN EL PERIODO}} * 100 \quad \text{N}^\circ \text{ DIAS U HORAS}$	Coordinador de SST	Anual	Porcentaje	Se perdio en el 2014, el XX% de tiempo por incapacidades.
Cobertura Induccion	Muestra el porcentaje de personas que reciben la induccion	$\frac{\text{Número de personas que asisten a la ld.}}{\text{Número de personas que ingresan en el periodo}} * 100$	Coordinador de SST	Anual	Porcentaje	XX % de las personas nuevas aaistieron a la induccion
% Cubrimiento EPP	Proporción de trabajadores que reciben los EPP	$\frac{\text{Número de EPP entregados}}{\text{Número de EPP requeridos}} * 10$	Coordinador de SST	Mensual	Porcentaje	XX% de los EPP requeridos fueron entregados
% uso EPP	Muestra el porcentaje de personas que usan los EPP	$\frac{\text{Trabajadores que usan EPP en el periodo de tiempo}}{\text{Número de EPP entregados}} * 100$	Coordinador de SST	Mensual	Porcentaje	El XX% de los trabajadores usas el EPP
%Inspecciones realizadas	Muestra el porcentaje de Inspecciones	$\frac{\text{Número de inspecciones realizadas}}{\text{Número de inspecciones planeadas}} * 100$	Coordinador de SST	TRIMESTRAL	Porcentaje	El XX% de las inspecciones planeadas se realizaron

Tabla 23. Indicadores de Estructura

NOMBRE INDICADOR	DEFINICION	COMO SE MIDE	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	UNIDAD	INTERPRETACION
Política de SST	Divulgación de la política de SST	Documento de la Política de SST firmada, divulgada y fechada. Cumplimiento de requisitos de norma.	Coordinador de SST	Anual	Cumplimiento	El documento de la Política de SST se firmada, divulgada y fechada.
Objetivos y metas	Objetivos y metas de seguridad divulgados	Objetivos y metas de seguridad escritos y divulgados.	Coordinador de SST Gerencia	Anual	Cumplimiento	Los objetivos y metas de seguridad se encuentran escritos y divulgados.
Plan de trabajo anual	Áreas con Plan de Trabajo anual en SST	N° de áreas de la empresa con Plan anual de trabajo en SST/Total áreas de la empresa.	Coordinador de SST Gerencia	Anual	Número	Número de actividades del plan anual de trabajo cumplidos
Responsabilidades	Asignación de responsabilidades	N° total de Jefes con delegación de responsabilidad en SGSST/Total de Jefes de la estructura.	Coordinador de SST	Anual	Número	Número total de Jefes con responsabilidades
Identificación de peligros y riesgos	Método definido para la identificación de peligros	Método definido para la identificación de peligros.	Coordinador de SST	Anual	Cumplimiento	Identificación de peligros realizado
Funcionamiento del Copasst	Funcionamiento del COPASST	La empresa cuenta con un COPASST en funcionamiento y con delegación de funciones.	Copasst	Anual	Número	Número de reuniones anuales del Copasst
Recursos	Asignación de Recursos Humanos	N° de recursos humanos disponibles según tamaño de la empresa.	Gerente Jefes de Área COPASST Coordinador SST	Anual	Número	Número de Comités en funcionamiento y número de encargados del SGSST
Plan de emergencias	Sedes con Plan de emergencia	N° de sedes con plan de emergencia/Nro total de trabajadores.	Coordinador de SST Comité de emergencias	Anual	Número	Número de sedes con plan de emergencias
Capacitación en SST	Áreas con Plan de capacitación anual en SST	N° de Áreas con plan de capacitación anual en SST/Total de áreas	Coordinador de SST	Anual	Porcentaje	XX% de personas capacitadas

Tabla 24. Indicadores de Proceso

NOMBRE INDICADOR	DEFINICION	COMO SE MIDE	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	UNIDAD	INTERPRETACION
Autoevaluación	Evaluación inicial del SG-SST	SUMATORIA DE PORCENTAJE POR CADA UNO DE LOS ITEMS EVALUADOS	Coordinador de SST Copasst Otras áreas	Anual	Porcentaje	XX% de cumplimiento del SG SST
Ejecución del plan de trabajo	Ejecución del plan de trabajo en el SGSST	(N° DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERIODO EN EL PLAN/NRO DE ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL PERIODO EN EL PLAN DE TRABAJO) X 100	Coordinador de SST	Anual	Porcentaje	XX% de actividades cumplidas del plan de trabajo
Intervención de peligros y riesgos	Intervención de los peligros identificados	N° TOTAL DE PELIGROS INTERVENIDOS EN EL PERIODO/TOTAL DE PELIGROS IDENTIFICADOS	Coordinador de SST	Anual	Porcentaje	XX% de peligros intervenidos
Plan de accidentalidad	Ejecución del plan de intervención de la accidentalidad	N° DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA INTERVENCIÓN DE LOS RIESGOS PRIORITARIOS/ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS RIESGOS PRIORITARIOS	Jefes de Área COPASST Área de Gestión de la SST	Anual	Porcentaje	XX% de actividades cumplidas del plan de intervención de riesgos
Investigación de accidentes e incidentes	Porcentaje de accidentes/ incidentes investigados	N° DE ACCIDENTES /INCIDENTES INVESTIGADOS/NRO DE ACCIDENTES/INCIDENTES REPORTADOS	Gerente Jefes de Área COPASST Área de Gestión de la SST	Anual	Porcentaje	XX% de investigaciones realizadas
Simulacros	Procentaje de simulacros realizados por sede	N° DE SIMULACROS REALIZADOS/NRO DE SIMULACROS PROGRAMADOS	Gerente Jefes de Área COPASST Área de Gestión de la SST	Anual	Porcentaje	XX% de simulacros ejecutados

Fuente: ARL Colpatria