



RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN -RAI-

IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LAS LABORES EN LA EMPRESA SEMPRECOL*

*GUTIERREZ Loren Mabel, OJEDA, Carolina; PULIDO, Martha, RODRIGUEZ, Milton
Eduardo*

PALABRAS CLAVE

Condiciones de trabajo, enfermedad profesional, seguridad en el trabajo, accidente, ambiente de trabajo.

DESCRIPCIÓN

El proyecto tuvo como objetivo la identificación de los riesgos en la empresa SEMPRECOL, con el fin de mitigar los factores adversos que pueden impactar negativamente la Seguridad y salud de los trabajadores, basados en el decreto 1072/2015 y resolución 1111/2017.

Se inspeccionaron todas las áreas de la empresa verificando estado general de las instalaciones, botiquines, camillas, extintores, EPP.

Se aplicó encuesta a un total de 20 trabajadores vinculados a la empresa, esta encuesta contó con 12 ítems diseñados para identificar los conocimientos en SST de los trabajadores y sus condiciones de riesgo.

Con lo anterior se pudo establecer que el 100% de los trabajadores encuestados tiene conocimiento por lo menos básico de SST y que los riesgos de mayor criticidad y que ameritan la creación de un programa de Gestión son de tipo mecánico y químico.

FUENTES

Se consultaron un total de 44 fuentes bibliográficas asociadas a diseño de un SG-SST, identificación de riesgos, tasa de accidentalidad en Colombia, seguridad industrial, distribuidas de la siguiente manera: Páginas web incluyendo blogs, páginas

Institucionales, tesis (Universidad de Lasalle) y normatividad un total de 43 ítems y video, 1 ítem.

CONTENIDO

Los conceptos y definiciones de SST, así como toda la normatividad asociada en Colombia se dieron a conocer hasta inicios del siglo XX, concretamente en 1904 en lo que posteriormente se conoce como la “ley Uribe” - 57 de 1915-” trata aspectos de accidentes de trabajo y enfermedades laborales es el primer mandato en SST.

Después de esto la SST ha ido evolucionando (Lizarazoa, Fajardo, Berrio, & Quintana, 2011) al igual que las normas hasta llegar a lo que hoy en día se conoce a nivel mundial con la ISO 45001 y también a nivel nacional con el decreto 1072/2015 y la resolución 1111/2017 los cuales dan los lineamientos específicos para el adecuado estructuramiento de un SG-SST que permita identificar, valorar y controlar los riesgos en base a lo definido en la guía GTC 45 garantizando de esta manera la preservación de la salud y seguridad de los trabajadores. Otro aspecto de suma importancia abordado en el marco teórico tiene que ver con la definición de la política de SST la cual debe hacer alusión entre otras cosas al compromiso de todos los miembros de la organización, ser clara, pertinente, comunicada a todo el personal y revisada por lo menos 1 vez al año y actualizada de ser necesario, además de esto el extenso marco normativo al cual se deben acoger todas las empresas.

Los objetivos propuestos para este trabajo fueron principalmente hacer la identificación de los

riesgos en la empresa SEMPRECOL para mitigar los efectos adversos que impactan la seguridad y salud de la población trabajadora y analizar un diagnóstico de las condiciones de la empresa, identificar los factores de riesgo, valorar los peligros y proponer mínimo 2 programas de Gestión para los principales riesgos identificados. Para dar cumplimiento a estos objetivos se utilizaron herramientas como diagnóstico inicial, encuesta al personal e inspecciones. Se establecieron las hipótesis de investigación enfocadas a la identificación de los diferentes peligros asociados a los procesos en SEMPRECOL, evaluación de los riesgos y lograr que los trabajadores se enteren de la importancia de prevenir y tener conciencia frente a los riesgos a los que se encuentran expuestos. Finalmente se logró llegar a la identificación de variables asumiendo como independiente la identificación y valoración de riesgos en la empresa SEMPRECOL y como dependiente Evaluar el impacto de los riesgos identificados en el SST en la empresa SEMPRECOL. Con los diferentes elementos usados como estrategia para la obtención de la información se logró concluir que la mayoría del personal tiene conocimiento básico en SST y que los riesgos críticos dentro de la organización están asociados a riesgo mecánico y riesgo químico.

METODOLOGÍA

El tipo de investigación es descriptiva basada en inspecciones a las actividades diarias y en encuestas aplicadas a los trabajadores.

Para la encuesta se utilizó medio escrito físico y correo electrónico, utilizando metodología cuantitativa obteniendo la opinión de todo el personal de la empresa. Se aplicó encuesta a un total de 20 trabajadores vinculados a la empresa, esta encuesta contó con 12 ítems diseñados para identificar los conocimientos en SST de los trabajadores y sus condiciones de riesgo.

Las inspecciones de seguridad se realizaron por medio de reconocimiento visual en las instalaciones de la empresa verificando estado de la infraestructura, EPP y demás dotación de SST. Teniendo en cuenta los resultados de las inspecciones y la encuesta al personal se identificaron los riesgos presentes en

*Trabajo de grado

**Corporación Universitaria UNITEC. Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.
Sofía Lizarazo de la Ossa

SEMPRECOL, su valoración, evaluación y posteriormente creación de los programas de gestión asociados a estos riesgos.

CONCLUSIONES

Para mitigar los efectos adversos que impactan la seguridad y salud de la población trabajadora, en concordancia con el capítulo 6 del decreto 1072/2015, **se identificó que los riesgos más críticos son:** los riesgos de tipo mecánico y químico que pueden traer consecuencias negativas a la salud de los trabajadores o acarrear accidentes de trabajo y que deben ser intervenidos debido a la alta frecuencia de exposición que presentan los trabajadores en los procesos productivo, administrativo y de servicios generales en las diferentes sedes de la organización.

También que los trabajadores se enteren de la importancia de tener cuidado frente a los riesgos que tienen en las labores que desempeñan diariamente, esto con la finalidad de evitar accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales.

ANEXOS

El proyecto de grado incluye 5 anexos que corresponden a:

Anexo 1 Registros fotográficos

Anexo 2 Diagnóstico SST

Anexo 3 Encuesta de Sg- SST

Anexo 4 Resumen técnica de encuesta desarrollada en SEMPRECOL.

Anexo 5 Matriz de peligros.

**IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS
ASOCIADOS A LAS LABORES EN LA EMPRESA SEMPRECOL.**

Autores:

Paula Carolina Ojeda Triana
Loren Mabel Gutiérrez Angarita
Martha Jeannette Pulido
Milton Eduardo Rodríguez Porras
Sara Patricia Rodríguez Cuellar

Directora:

Sofia Lizarazo de la Ossa

Corporación Universitaria UNITEC.
Escuela Ciencias Económicas y Administrativas
Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
Diciembre de 2018

Tabla de contenido

Lista de Ilustraciones.....	iii
Lista de Tablas.....	iv
Lista de Anexos.....	i
1. Introducción.....	1
Idea de Investigación.....	3
Planteamiento del problema.....	5
Formulación de la pregunta.....	7
Objetivos.....	8
1.1.1. Objetivo General.....	8
1.1.2. Objetivos específicos.....	8
Justificación.....	8
Antecedentes Investigativos.....	10
Breve Historia de la Seguridad Industrial.....	12
Marco teórico.....	21
Marco legal y Normativo.....	24
Marco Conceptual.....	31
Hipótesis de investigación.....	37
2. Marco metodológico.....	38
Población y Muestra.....	38
Tipo de investigación.....	38
2.1.1. Enfoque de la investigación.....	38
2.1.2. Tipo de estudio.....	39
Instrumentos.....	40
3. Procedimiento.....	41
Evaluación y diagnóstico del SG-SST:.....	41
Inspecciones.....	42
3.1.1. Cómo se realizaron las inspecciones.....	42
3.1.2. Encuestas.....	44
4. Resultados.....	45
Diagnóstico.....	45
Análisis de inspecciones.....	45
Análisis de encuestas.....	47
4.1.1. Histogramas de resultados de las encuestas.....	47
5 Discusión.....	53
5.1 Propuestas.....	55
6. Conclusiones.....	56

*Trabajo de grado

**Corporación Universitaria UNITEC. Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.
Sofía Lizarazo de la Ossa

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Labor operativa en SEMPRECOL tomada de: www.semprecol.com	42
---	----

*Trabajo de grado

**Corporación Universitaria UNITEC. Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.
Sofía Lizarazo de la Ossa

Lista de Tablas

Tabla 1. Marco Legal y Normativo.....	25
Tabla 2. Población objeto del proyecto.....	38
Tabla 3. Formato para diagnóstico y evaluación del SG-SST Universidad Distrital (2017) Lista de chequeo Decreto 1072 de 2015.....	68
Tabla 4. La matriz de peligros	81

*Trabajo de grado

**Corporación Universitaria UNITEC. Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.
Sofía Lizarazo de la Ossa

Lista de Anexos.

Anexo 1 Registros fotográficos.....	63
Anexo 2 Diagnóstico SST.....	68
Anexo 3 Encuesta de Sg- SST.....	77
Anexo 4 Resumen técnica de encuesta desarrollada en SEMPRECOL.....	80
Anexo 5 Matriz de peligros.....	81

1. Introducción

La seguridad y salud en el trabajo es una actividad interdisciplinaria que engloba la prevención de riesgos laborales inherentes a cada actividad de trabajo (Isabel L. Nunes, 2017), garantizando un bienestar físico, mental y social a los trabajadores en su entorno laboral. Puesto que los AL y condiciones inseguras en de trabajo pueden provocar enfermedades laborales, lesiones temporales o permanentes que pueden afectar la calidad de vida del empleado a futuro, y así mismo puede generar una disminución en las utilidades y ganancias de la empresa y del trabajador. De acuerdo con la actualización de la reglamentación y normatividad en temas de Seguridad y Salud en el trabajo en el país, se identifica la necesidad de conocer los riesgos con el fin de generar un beneficio para la empresa. La característica principal de la identificación de los riesgos en SEMPRECOL es establecer medidas de prevención y control con el fin de mitigar y disminuir los peligros asociados a cada actividad de trabajo que se desarrolla en SEMPRECOL. Una de las mayores causas de no tener claridad en los riesgos que hay en las labores que se realizan, son accidentes y enfermedades laborales e implicaciones legales, por lo cual se hace necesario involucrar a todo el personal desde gerencia hasta partes interesadas, con el fin de identificar los peligros que afectan a cada operación y aplicar los controles necesarios para la disminución de los mismos. (Gómez) Prevenir los accidentes de trabajo es importante para las empresas, más allá del cumplimiento de una norma, ayuda a mejorar las condiciones laborales, a reducir la siniestralidad y promover la salud de los trabajadores. Se ha evidenciado que realizar capacitaciones en emergencias, autocuidado, higiene postural; la evaluación de riesgos de

los lugares de trabajo, equipos, agentes físicos, químicos y biológicos, factores psicosociales, etc., disminuyen la accidentalidad y el ausentismo laboral lo cual redonda en tiempo productivo para las organizaciones.

Idea de Investigación.

Colombia cuenta con leyes más avanzadas frente a los países latinoamericanos en cuanto a SST, sin embargo, continúa presentando deficiencias en su aplicación y en medidas para prevención. Estas falencias se presentan en algunas ocasiones por desconocimiento de la norma, altos costos en la implementación y falta de conciencia para prevención de los riesgos. Como empresa queremos tomar las medidas necesarias para aplicar de manera eficiente la normatividad aplicable al Sistema de seguridad y salud en el trabajo.

SEMILLAS PRESIDENTE DE COLOMBIA. – SEMPRECOL es una empresa comercializadora de insumos, productos agropecuarios y para la ganadería, con una trayectoria de 25 años en el sector dedicada a la distribución exclusiva para Colombia de semillas de pastos tropicales, hortalizas, sustrato para germinación a base de fibra de coco producido por AMAFIBRA, fertilizantes y es productora de caña de azúcar dentro cadena alimenticia, así como de termo-fosfatos como un paquete nutricional ideal para toda clase de cultivos. Cuenta con cobertura a nivel nacional y brinda servicio permanente a sus distribuidores, además, abastece a los almacenes e introduce alternativas de forrajes para el mejoramiento de las praderas. En la actualidad, cuenta con 20 colaboradores directos y 5 colaboradores por prestación de servicios.

Por su actividad económica, está clasificada por la ARL en riesgo 1 y 2 por lo tanto, sería de gran utilidad la identificación de peligros y valoración los riesgos físicos, locativos, mecánicos, públicos, químicos para poder establecer medidas de prevención y vigilancia que

permitan instaurar, mantener y salvaguardar la salud y seguridad de los colaboradores y las partes interesadas, así como también los subprogramas del SST.

Lo anteriormente mencionado es de vital importancia para la operación de cualquier empresa en el territorio nacional, ya que no contar con ello puede generar gastos por accidentes de trabajo AT, enfermedades laborales EL, absentismo, disminución de la productividad, entre otros y en el peor de los casos sanciones, cierre y hasta la muerte.

Por ello, se hace necesario prevenir las lesiones, EL, AT; conocer y tener bajo control las medidas de prevención, protección y promoción de la salud de los todos los funcionarios y partes interesadas, asociadas a la seguridad industrial a través de la identificación de riesgos del SST en la EMPRESA SEMPREGOL dando cumplimiento a la legislación vigente y el compromiso adquirido.

La necesidad de identificar los riesgos dentro del SG-SST surge por los diferentes peligros encontrados en las condiciones de trabajo que pueden ocasionar problemas de salud en él y como herramienta para controlar los diferentes peligros asociados a cada actividad en los diferentes procesos en SEMPREGOL.

En Colombia, los últimos años, se han presentado cifras importantes en el comportamiento de la accidentalidad: en el año 2016 se presentaron 701.696 accidentes laborales evaluados como un origen de orden laboral y reconocidos por las ARL y 602 muertes por accidente de trabajo, los departamentos con mayor accidentalidad son Magdalena, Cundinamarca, Antioquia y Meta. Ello permite reflexionar acerca de la importancia de desarrollar un SG-SST adecuado y eficaz. (Safetya, 2018)

Planteamiento del problema

En las últimas décadas la Salud y seguridad en el trabajo se han convertido en la herramienta más importante para mejorar la calidad laboral en las empresas, mitigar riesgos, mejorar procesos, prevenir accidentes e incidentes, reducir costos, y aumentar la competitividad con otras empresas. Países y organizaciones de manera general y global se han visto obligados y en la necesidad de implementar normas de carácter internacional, esto ha llevado a que cada gobierno tome medidas a nivel local para implementar leyes que permiten mejorar las condiciones laborales de los trabajadores y de las organizaciones.

La expedición del decreto 1072 de 2015 emitido por el Ministerio de Trabajo en su Decreto Único Reglamentario está determinado como la base para el desarrollo de esta investigación teniendo en cuenta el capítulo 6 artículo 2.2.4.6.15., y la norma GTC 45, debido a que es un mandato de carácter obligatorio para todas las empresas sin importar el número de trabajadores, el tipo de vinculación, la clase de riesgo o tipo de empresa y otras normas concordantes. (MINTRABAJO, 2018)

Por lo tanto, la empresa SEMILLAS PRESIDENTE DE COLOMBIA SAS – SEMPREGOL, consiente de la necesidad de identificar los riesgos, considera que no solo el cliente externo es importante si no también el cliente interno y las partes interesadas por lo que este desarrolla actividades que con llevan al cumplimiento de los objetivos de la organización. Además, la alta gerencia es consciente de la importancia de cumplir con la legislación

colombiana que hace referencia a la seguridad y salud en el trabajo, por todo lo mencionado ve la necesidad cumplir con la normatividad vigente.

Es importante que SEMILLAS PRESIDENTE DE COLOMBIA SAS-SEMPRECOL, cuente con una herramienta la cual le ayude a localizar, identificar y evaluar todos los riesgos presentes, con el fin de contar con un plan de prevención y promoción de riesgos para mitigar los riesgos a los cuales se ven expuestos los trabajadores en las actividades que realizan diariamente.

La identificación de los riesgos es un compromiso moral y legal de la empresa, y debe ser medido acorde al cumplimiento de actividades y control eficaz de los riesgos, en el Sistema haciéndose necesario contar con el compromiso de la alta gerencia, de los trabajadores y las partes interesadas para el completo desarrollo, en lo que trata la prevención de riesgos profesionales para garantizar la seguridad y el acoplamiento total del Sistema. Para esto es necesario empezar a trabajar de la mano del trabajador e identificar los problemas que afectan a sus labores diarias, luego proceder a elaborar de acuerdo con lo identificado la matriz de identificación de peligros, de acuerdo a las actividades de la empresa.

Se investigarán las causas, fuente situación, acto, medio o individuo que en menor o mayor grado están interviniendo en los riesgos físicos, químicos, locativos, mecánicos y de seguridad que infieren en el normal desarrollo, el crecimiento individual y colectivo de la empresa que pueden llegar a tener repercusiones de enfermedad laboral, accidente de trabajo, pérdidas económicas, cierre del negocio e incluso la muerte.

Formulación de la pregunta

¿Cómo se puede mitigar los efectos adversos de los diferentes riesgos identificados en SEMPRECOL sobre los trabajadores y la empresa?

Objetivos

1.1.1. Objetivo General

Identificar los peligros y evaluar los riesgos en la empresa SEMPRECOL para mitigar los efectos adversos que impactan la seguridad y salud de la población trabajadora en concordancia con la GTC 45 y dando cumplimiento al Decreto 1072/15 Capítulo 6 artículo 2.2.4.6.15. (MINTRABAJO, 2018)

1.1.2. Objetivos específicos

- Identificar los peligros potenciales en cada uno de los procesos de la empresa SEMPRECOL.
- Valorar los peligros de las actividades en cada uno de los procesos de SEMPRECOL.
- Establecer medidas de control y minimización de peligros y riesgos presentes en la empresa SEMPRECOL.
- Proponer como mínimo, 2 programas que impacten los principales riesgos de la empresa SEMPRECOL.

Justificación

SEMILLAS PRESIDENTE DE COLOMBIA- SEMPRECOL es una empresa creada en el año 1993 por el Ingeniero Agrónomo Jorge A. Ramírez después de 25 años de ejercicio profesional en las diferentes regiones del país; se dedica a la distribución de semillas de alta calidad, apoyo y servicio permanente a través de los distribuidores. Aunque la empresa no cuenta con un gran volumen de trabajadores, se refleja la necesidad de contar con un SGSST

para de esta manera dar cumplimiento a la normatividad vigente Decreto 1072 de 2015 y otras normas concordantes. (MINTRABAJO, 2018)

Esta investigación surge de la necesidad que tiene SEMILLAS PRESIDENTE DE COLOMBIA-SEMPRECOL de establecer procedimientos y protocolos que aseguren mejorar la calidad de vida de los colaboradores, reducir costos generados por accidentes, incidentes y enfermedades laborales y de esta manera mejorar la calidad de vida y aumentar la competitividad. Es por ello que la empresa ha decidido realizar la identificación de peligros y evaluación de los riesgos según la GTC 45, permitiendo cumplir con los objetivos y metas establecidas, para llevar a cabo planes que favorezcan la empresa y estimulen el crecimiento de la organización. (ICONTEC, 2012)

En los procesos de importación, comercialización y distribución de semillas de hortalizas y pastos y fertilizantes, la producción de caña de azúcar y ganadería de la empresa SEMILLAS PRESIDENTE DE COLOMBIA-SEMPRECOL se han presentado accidentes, incidentes y existe un caso de enfermedad laboral, con la identificación de riesgos se busca la prevención de los factores vulnerables ocupacionales, para eso se deben tener en cuenta la evaluación y valoración de peligros, la protección de los trabajadores y el cumplimiento de los requisitos legales, entre otros aspectos.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, la compañía analizada considera la importancia de tener una adecuada identificación y mitigación de los riesgos por el cual se vean beneficiados sus colaboradores dándoles un mayor sentido de pertenencia y responsabilidad, creando una cultura de autocuidado ya que la salud de las personas no solo

es un problema personal sino a nivel organizacional, familiar y de la sociedad, garantizándoles un bienestar físico y también psicológico, logrando el compromiso de la compañía y de sus colaboradores brindándoles las herramientas para garantizar su seguridad y su salud.

Con lo anterior, se quiere lograr la consolidación de la compañía desarrollando prácticas que conllevan a la mejora continua, optimizar el recurso económico, fortaleciendo los procesos existentes y darle mayor importancia al factor humano.

Antecedentes Investigativos

Los antecedentes investigativos equivalen a aquellos trabajos previos al que se está realizando y que guarda estrecha relación con los objetivos del estudio que se aborda.

En este caso haremos una breve reseña histórica y expondremos algunos de los trabajos de investigación de riesgos laborales e intervenciones y evolución legislativa que han sido tratados por varios autores, que permiten exponer sus teorías para mitigar los efectos adversos que impactan la seguridad y salud de la población trabajadora.

- **Seguridad Industrial:**

Un enfoque integral sostiene que el objetivo del trabajo es la breve historia de la seguridad Industrial. Así, Cavassa plantea el desarrollo industrial a lo largo de la historia, desde las conquistas, y la obligación de aumentar las medidas de seguridad. Afirma que, desde la creación “el hombre ha hecho de su instinto de conservación” la base de la defensa ante cualquier hecho que afecte su integridad, lo que llevó los estudios de seguridad industrial individual a un sistema más organizado. (Cavassa, 2005)

Desde Hipócrates, año 400 AC, que recomendaba a los mineros usar baños a fin de evitar la saturación de plomo, Platón y Aristóteles plantearon las necesidades en los artesanos, base de la economía de la época en la revolución francesa. Posteriormente, la revolución industrial entre 1820 y 1840, marcó la pauta como consecuencia de la aparición del vapor, la mecanización y el incremento de accidentes y enfermedades laborales. En 1871, según estadísticas el 50% de los trabajadores morían antes de los veinte años debido a las pésimas condiciones de trabajo. (Bavaresco)

Alrededor de 1833, en Gran Bretaña, y posteriormente en gran parte de Europa occidental y Norteamérica, las prácticas laborales realizadas obligaron a desempeñar las primeras inspecciones y a legislar sobre ellas. Se redujo el tiempo de la jornada laboral y crearon leyes para el trabajo de la población infantil, pero solo hasta 1850 se verificaron ciertas mejoras como resultado de las recomendaciones hechas en ese entonces. (Castaño & Gallo , 2016)

En Norteamérica, desde 1822, en el proceso de la elaboración de la tela de algodón, en Lowell se empleaban a mujeres y niños menores de 10 años y la jornada se extendía hasta 14 horas; dice el autor “Nadie sabrá jamás cuantos dedos y manos se perdieron a causa de la maquinaria, sin protección”. (Dublin, 1979)

En 1867 una ley prescribió el nombramiento de inspectores de fábrica, en 1874 Francia aprobó una ley estableciendo servicio especial de inspección para talleres, y en 1877, Massachusetts ordeno el resguardo para maquinaria peligrosa. Pero es en 1833, en Paris, donde se establece una empresa de asesoría industrial, y la seguridad industrial alcanza un

rumbo en su máxima expresión con la creación de la Asociación Internacional de Protección de los Trabajadores OIT. (Arreola , Sánchez , & Mendoza, 2012)

Para Colombia desde 1886, su Constitución Política estipulaba protección especial al trabajo como objeto social por parte del Estado. Esta norma superior establece inspecciones a los Empleadores y, en parte, fue creada debido a la llegada de las petroleras en Barrancabermeja y sus continua explotación y abusos, a partir de esta perspectiva se crea la Ley 30 de 1886, que a la letra dice: **“Que crea Juntas de Higiene en la capital de la República y en las de los Departamentos o ciudades principales”** (Diario oficial , 1986) que tenía como una de sus prioridades la higiene de las profesiones y la salubridad de las industrias. Motivados por las tendencias internacionales, Colombia incorpora a su legislación la Ley 57 de 1915 y el concepto de “accidente de trabajo en un enfoque reparador”. (Universidad Nacional de Colombia, 2012) (Lizarzoa, Fajardo, Berrio, & Quintana, 2011)

Breve Historia de la Seguridad Industrial.

Para conocer la evolución de la salud ocupacional en Colombia es importante conocer su historia, en Colombia disponemos de una legislación avanzada sin embargo hay falencias, en este artículo el autor muestra los cambios más relevantes que ha tenido, en los últimos 50 años, en materia de salud ocupacional, este estudio permite contribuir a generar una mejor planificación de la gestión al riesgo a través de un renovado y cambiante sistema. (Lizarzoa, Fajardo, Berrio, & Quintana, 2011)

En Colombia la protección del trabajador se afianza en el Gobierno de Rafael Uribe Uribe “Ley Uribe” en 1904 sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales después de

estas siguieron otras fortaleciendo la protección a los trabajadores y los riesgos en su labor, está la Ley 46 de 1918 que a la letra dice:

Dictaminaba medidas de Higiene y Sanidad para empleados y empleadores, la Ley 37 de 1921, que establecía un seguro de vida colectivo para empleados, la Ley 10 de 1934, donde se reglamentaba la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral, la Ley 96 de 1938, creación de la entidad hoy conocida como Ministerio de la Protección Social, la Ley 44 de 1939, creación del Seguro Obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo y el Decreto 2350 de 1944, que promulgaba los fundamentos del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en su trabajo. Pero es en el año 1945 cuando se cementan las bases de la salud ocupacional en Colombia, al ser aprobada la Ley 6 (Ley General del Trabajo) por la cual se promulgaban disposiciones relativas a las convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de los asuntos del trabajo. (Diario oficial , 1986)

Entre muchas más modificaciones y avanza con el tiempo hasta el año de 1993 con la ley 100 Puyana, A (2017) El Sistema General de Riesgos profesionales en Colombia. Universidad Externado de Colombia

La creación del sistema integral de seguridad social en 1993 constituye un punto de partida fundamental en Colombia, la Ley 100 creó el subsistema de riesgos profesionales que incorporo lineamientos de gran importancia y beneficios derivados de accidentes laborales y enfermedades profesionales con la participación de las empresas y en esa época el ISS Y

EL ASEGURAMIENTO A LOS RIESGOS LABORALES. “Estas funciones eran prestadas por el Instituto Seguro Social, una entidad estatal y único organismo autorizado para estos servicios. Con el nuevo sistema, nacen las ARP hoy en día ARL, las que se encargan de realizar actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos profesionales, al igual que la prestación de servicios de salud y pago de prestaciones económicas a sus afiliados” (Ramirez, 2013).

En conclusión, los estudios e investigaciones y antecedentes conducen a que, incluso AC, ya se viene velando por la seguridad y salud en el trabajo y a través de los años las mejoras han sido notorias en cuanto a normatividad mundial y colombiana.

Así las cosas, estas investigaciones previas motivan a continuar avanzando poder promover la importancia de tomar acciones frente a los factores de riesgo presentes en las actividades de SEMPRECOL, elaborar programas que impacten los principales riesgos asociados a su labor y así contribuir al bienestar personal y el crecimiento de la empresa.

La anteriormente llamada Salud ocupacional en adelante se denomina seguridad y Salud en el trabajo, que a la letra dice:

Definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Ministerio de salud y proteccion social, 2012) Ley 1562 de 2012

Por el cual se:

modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. 22 p. 2 Ibid., p.22. 24. Un sistema integrado de gestión es un reto que las empresas asumen el cual debe contar con el compromiso de la dirección y el equipo. (Ministerio de salud y protección social, 2012)

El programa de Salud ocupacional que en adelante se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:

Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. (Ministerio de salud y protección social, 2012)

Además de la normativa vigente se cuenta con la norma técnica NTC-OHSAS COLOMBIANA 18001 que es la norma de estándares voluntarios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que las organizaciones pueden implementar y se puede integrar con la de calidad ISO 9001:2008 y de medio ambiente ISO 14001:2004,

Para establecer, documentar e implementar el SGSST en primera instancia se debe tener una planeación - identificación de los peligros la valoración de los riesgos y la determinación de los controles; establecer, implementar y mantener los procedimientos para continuar con los controles necesarios, lo anterior como base la NTC OHSAS 18001, el decreto 1443 de 2014 que reglamenta la ley 1562 de 2012 que dicta disposiciones con la GTC 45 que es la guía

para identificar los peligros y valorar de los riesgos de SST. Tanto la NTC OHSAS 18001 como el decreto 1443 de 2014 están basadas en dictaminar direccionamientos relativos al SST publicadas por la organización mundial del trabajo OIT en el año 2001, ambos documentos son complementarios y hablan de: política que especifican los compromisos (responsabilidades y obligaciones) planificación, aplicación, evaluación y acciones en pro de mejorar.

La siguiente información es tomada del libro *Sistema de gestión en seguridad & salud ocupacional y otros documentos complementarios* del ICONTEC. Las normas OHSAS sobre gestión de S y SO, la norma OHSAS aclaran requisitos para los SGSST busca su aplicación a todo tipo y tamaño de organización, y dar cabida a diversas condiciones geográficas, culturales y sociales. (ICONTEC I. C., Edición: Tercera, 2011)

“El éxito del sistema depende del compromiso de todos los niveles y funciones de la organización, especialmente de la alta dirección”. Un sistema de este tipo posibilita que una empresa desarrolle políticas, establezca objetivos y procesos con compromisos y acciones necesarias (ICONTEC I. C., Edición: Tercera, 2011).



Figura 1. Modelo de sistema de gestión para la norma OHSAS.

En conclusión, a lo anterior la Seguridad Industrial a lo largo de la historia “el hombre ha hecho de su instinto de conservación una plataforma de defensa ante la lesión corporal; tal esfuerzo probablemente fue en un principio de carácter personal, intensivo-defensivo.” Así nació la seguridad industrial, reflejada en un simple esfuerzo individual más que en un sistema organizado RAMIREZ CAVASSA, Cesar. (1994, p. 23. 10.) Seguridad industrial un enfoque integral. México: Limusa, S.A., (Cavassa, 2005)

La seguridad industrial es el conjunto de normas legales y técnicas para

(..) preservar la integridad física y mental de los trabajadores conservando materiales, maquinaria, equipo instalaciones y todos aquellos elementos necesarios para producir en las mejores condiciones de servicio y productividad; estas normas son

las encargadas de prevenir los accidentes y deben cumplirse en su totalidad.

(González, Franco, 1992, p. 39.)

Seguridad industrial (Salud Ocupacional). Quindío.

Con los objetivos y metas, cada empresa debe incorporar “un gran objetivo que comprenda la seguridad como un factor determinante de calidad y del aumento de la productividad empresarial”. (Díaz, 2007) Seguridad e higiene del trabajo: técnicas de prevención de riesgos laborales. México: Alfaomega.

“Existen dos formas fundamentales de actuación de la seguridad industrial, la protección que actúa sobre los equipos de trabajo o las personas expuestas al riesgo para aminorar las consecuencias del accidente de trabajo”. y “la prevención que actúa sobre las causas desencadenantes del accidente”. (Cortés , 2002) (Díaz, 2007)

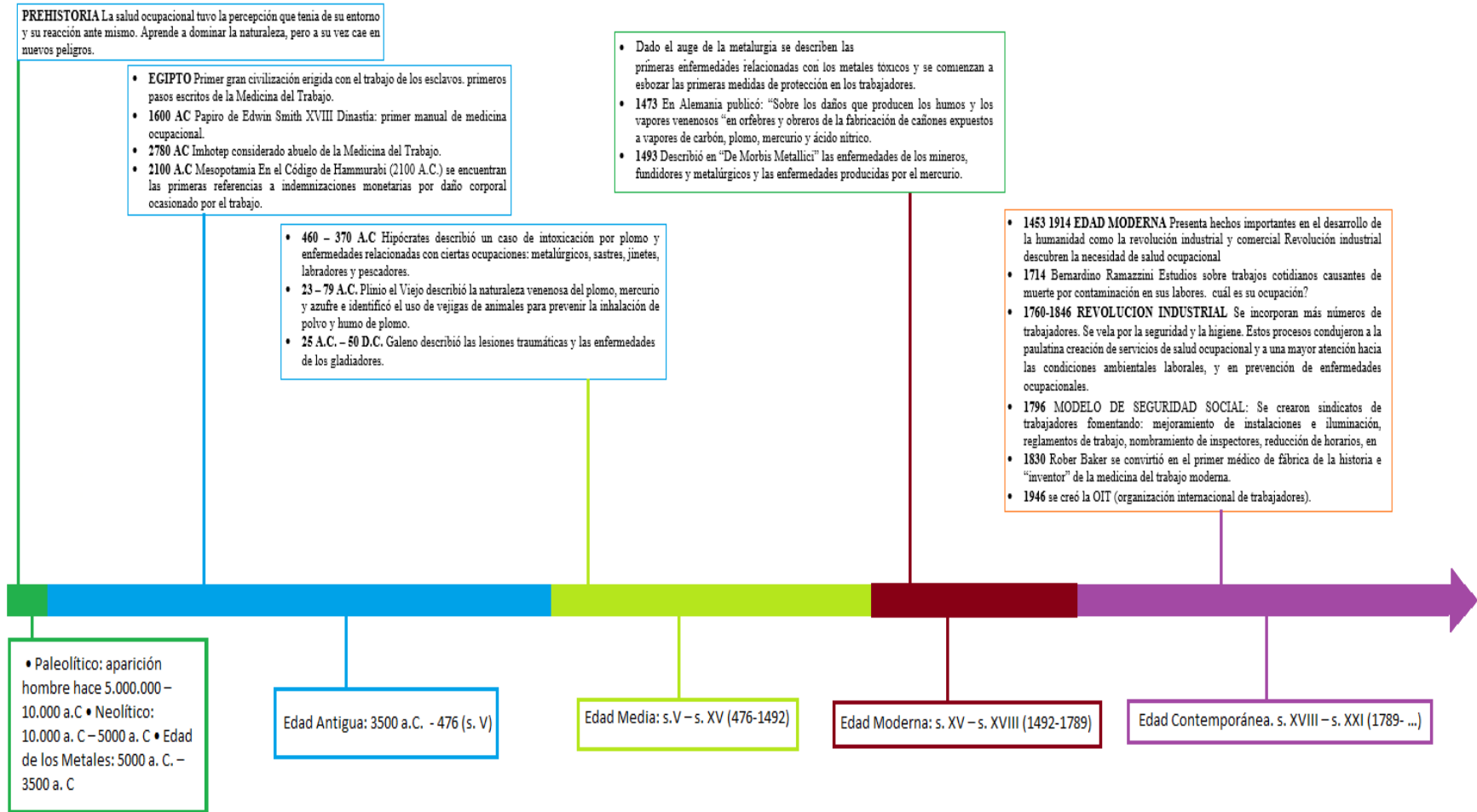
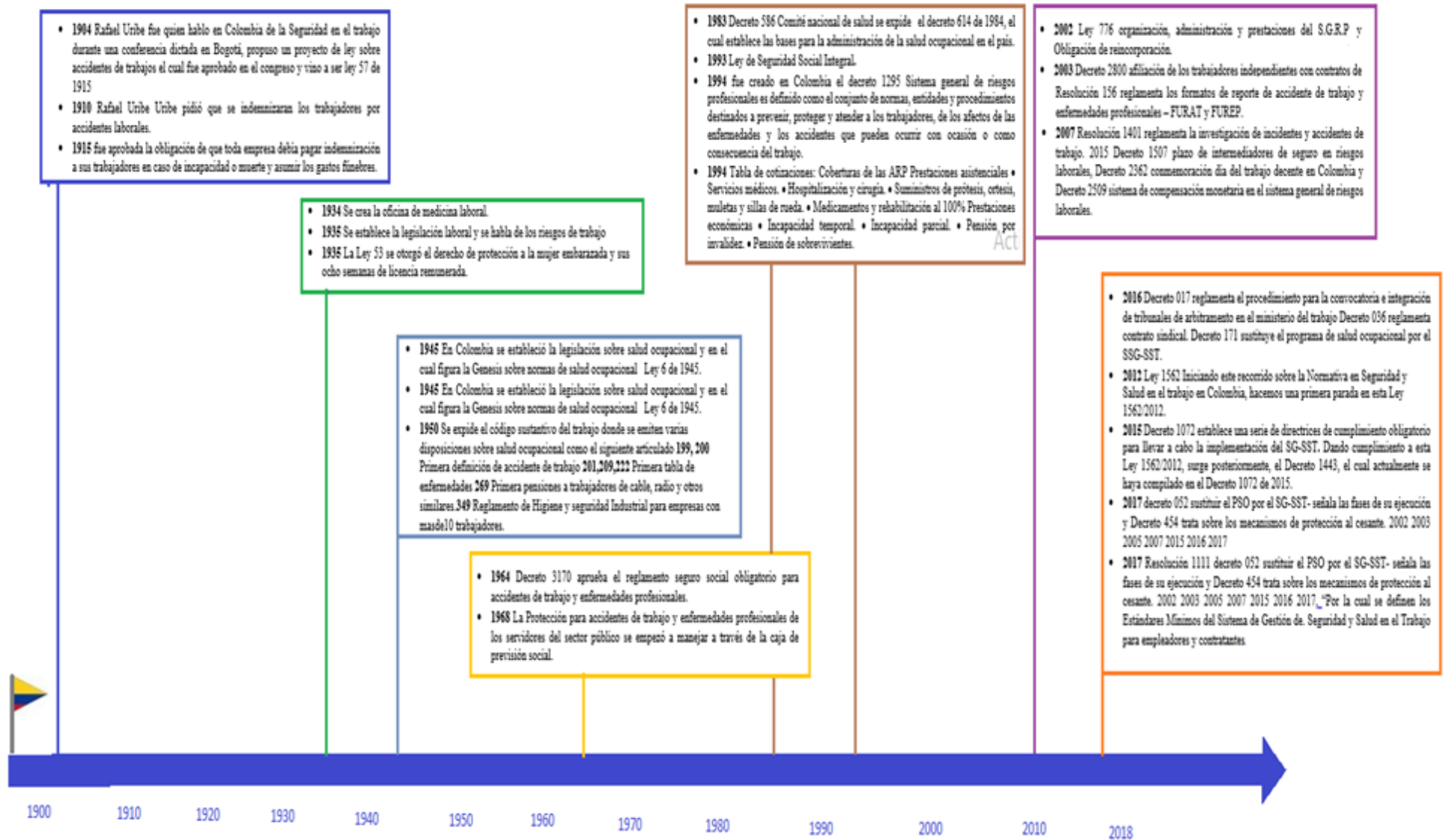


Figura 2. –Antecedentes- Línea de Tiempo - Seguridad y Salud laboral en el mundo y Colombia



La seguridad y Salud en el trabajo da inicio en la prehistoria, cuando el hombre empieza a detectar que debe protegerse y para esto crea procedimientos que lo aseguren a él y a su familia. Pero fue en la edad media donde esta entra en su auge ya que en Italia surge la publicación de la obra de Ramazzini, clásica: DE MORBIS ARTIFICUM DIATRIBA, sus investigaciones inician en 1670 y describe alrededor de cien 100 diferentes ocupaciones especificando los riesgos en cada caso, en adelante nace consigo la medicina laboral o del trabajo. (Ramazzini, 1713)

En 1904, el general Rafael Uribe en el teatro Municipal de Bogotá fue el primero en relacionar la salud de los trabajadores, mencionando en su charla:

Creemos en la obligación de dar asistencia a los ancianos, caídos en la miseria y que ya no tienen fuerzas para trabajar; veremos que es necesario dictar leyes sobre accidentes de trabajo y de protección del niño, de la joven y de la mujer en los talleres y en los trabajos del campo, creemos que es necesario obligar a los patronos a preocuparse de la higiene, del bienestar y de la instrucción gratuita de los desamparado. (Parra, 2014)

En el año de 1910 pide que se realice la indemnización de los trabajadores que son víctimas de accidentes de trabajo. En 1915 poco después de su asesinato el congreso aprueba la ley 57 de 1915 obligó a las empresas del sector alumbrado y acueducto, tranvías y ferrocarriles; licoreras, de construcción y obras civiles, mayores a quince 15 obreros en canteras, navegación, minas y otras brindar asistencia farmacéutica y médica, así como pagar indemnizaciones por incapacidades o muertes y obliga a sufragar los gastos indispensables de entierro. (Parra, 2014)

En mayo de 1929 el ministerio dirigido por José A. Montalvo, introduce el primer proyecto de ley para implantar los seguros sociales en Colombia, proyecto el cual fue archivado. En 1934 se crea la oficina de medicina laboral contaba con sede en Bogotá y su principal objetivo era reconocer los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y de su evaluación para las

correspondientes indemnizaciones. Se inauguraron diferentes sedes en las principales capitales y se formó una red de Oficinas Nacionales de Higiene Industrial y de Medicina que fue asumida por Ministerio de trabajo. Al pasar el tiempo, esta oficina se convirtió en el Departamento de Medicina Laboral.

Para el año de 1935 establece la Legislación Laboral, que determina y discute sobre los riesgos del trabajo, y el 1 de julio de 1936 empezó a darse cumplimiento de la Ley. En 1938 la Ley 53 otorga protección a la mujer embarazada, en esta ley se determinan ocho 8 semanas de licencia remunerada para las maternas. El 21 de julio de 1945 el ministro de trabajo Adán Arraiga Andrade, presenta el proyecto de ley que se aprobó como Ley 90 de 1946 que crea “los seguros sociales”. Y funda la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo.

El Instituto de Seguro Social inició la prestación de servicios en septiembre 26 del mismo año, dirigido por Carlos Echeverri Herrera; inició operando con los seguros de maternidad y enfermedades generales, en el año 65 con el mandato del presidente Guillermo León Valencia, se amplió la cobertura a AT y EP; y en el año de 1967 bajo el mandato de Carlos Lleras Restrepo, los beneficios se expandieron a cubrir invalidez, vejez y muerte.

En la década de los años 50 con la divulgación del Código Sustantivo del trabajo el cual actualmente está vigente, se incorporan las normas de salud ocupacional en Colombia, también en este año se relaciona accidentes de trabajo y enfermedades laborales y se establece la primera tabla de enfermedades laborales. A partir de 1954 el Ministerio de Salud desarrolla un plan de Salud Ocupacional, en el cual se realizan capacitaciones a profesionales, tanto médicos como ingenieros, quienes fueron participes de la *sección anexa de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial*, grupo encargado de desarrollar el primer diagnóstico de Salud Ocupacional del país, el cual se midió a partir de encuestas y se realizaron los primeros estudios epidemiológicos sobre enfermedades profesionales. En 1961 se forma la División de Salud Ocupacional la cual

asumió la responsabilidad del control y la prevención de los accidentes laborales AT y EP enfermedades profesionales.

En 1993 se crea la Ley 100 y el *sistema de seguridad social integral* Salud, pensión y riesgos laborales a cargo del SS, en el año 1994 el decreto 1295 organiza la administración de los Riesgos Profesionales, aparecen las ARP - Administradoras de Riesgos Profesionales- que atienden las contingencias de accidentes en el trabajo y las enfermedades de carácter profesionales (ATEP), las Instituciones Prestadoras de Servicios (IPS) y las EPS Entidades Promotoras de Salud.

Ya para el año 2012 se modifica el sistema de riesgos laborales mediante la Ley 1562 de 2012 y dos años más tarde 2014 el gobierno decreta la norma 1443 que establece como implementar el SGSST -Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, esta norma permite el desarrollo por procesos lógicos y en etapas de mejora, el cual se basa en la mejora continua, incluye una política, la organización, planificación, aplicación, evaluación y auditoria. Debe ser implementado o liderado por el contratante o empleador y la participación activa de contratistas y trabajadores que garantice las medidas adecuadas de Seguridad y Salud en el Trabajo SST y el mejoramiento continuo en cuanto a comportamiento de los operarios y todos los funcionarios, involucra todo lo que tiene que ver con el medio laboral; control de peligros y riesgos.

La responsabilidad recae sobre el empleador y contratante y debe hacerse cargo de la prevención así como la protección de la salud de las personas a su cargo con acciones de mejora continua y avanza en la acción de Planificar, Hacer, Verificar y Actuar PHVA.

Marco teórico

Los conceptos y definiciones, en Colombia, también la normatividad como por ejemplo peligros, riesgos en el trabajo y todo el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo se dieron a conocer únicamente hasta inicios del siglo XX.

En 1904 Rafael Uribe Uribe trata el tema de SST en lo que posteriormente se conoce como la “ley Uribe” - 57 de 1915-” trata aspectos de accidentes de trabajo y enfermedades laborales es el primer mandato en SST

Así las cosas a lo largo de los años como muestra la reseña histórica antes mencionada y recuperada de (Lizarazoa, Fajardo, Berrio, & Quintana, 2011) en los siguientes años la legislación ha venido evolucionando a tal punto que es publicada la ISO 45001 que da los lineamientos generales y apoyo a la identificación de los riesgos para así brindarle a SEMPRECOL el diagnóstico de los riesgos.

Un SG-SST debe diseñarse de acuerdo con el tamaño y características de la empresa, puede ser compatible con los otros sistemas de gestión e integrarse a ellos. El empleador o contratante debe contar con una Política de Seguridad y Salud en el Trabajo la cual cumpla con los siguientes requisitos expuestos en el decreto 1443 de 2014 inicialmente y ahora decreto 1072 de 2015:

1. Compromiso por parte de la empresa, líderes y en general Contar con un sistema específico y apropiado para la empresa y su naturaleza.
2. Ser claro y pertinente, con fechas y compromisos dictados por el representante legal Comunicada y difundida a todos los niveles organizacionales partes interesadas y en general.
3. Revisada por lo menos una cada año y actualizada si es necesario.

La Política debe estar alineada con los objetivos, y en general **contar** con un sistema de gestión lo podemos definir como:

(...) actividad multidisciplinaria dirigida a proteger y promover la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes, y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad

en el trabajo. Además, propone un conjunto de acciones que promueven el trabajo sano y seguro, generando mejores ambientes al disminuir los impactos negativos al entorno.

La GTC es la Guía Técnica Colombiana #45 DE 2012, en su anexo C determina cualitativamente el nivel de deficiencia de los peligros (GTC 45 Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo)

Cuando no se tienen disponibles sistemas de mediciones de los peligros, se puede acudir a las escalas que determinan el nivel de deficiencia, con esta herramienta se puede iniciar la valoración de los riesgos, teniendo en cuenta que su elección es subjetiva y pueden cometerse errores. Las intervenciones pueden ser en los riesgos Físico, radiaciones ionizantes y no ionizantes, temperaturas extremas, vibraciones, biológicos, biomecánicos, entre otros y desglosa el riesgo PSICOSOCIAL como parte fundamental del estrés, mide en muy alto, alto, medio y bajo las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría requieren intervención inmediata en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica

La identificación de riesgos y oportunidades hace más clara con la implementación de la ISO 45001 – 2018, en la que el proceso contribuye a las empresas a comprender y reconocer los aspectos vulnerables en los sitios de trabajo, este avance permite reducir y/o eliminar totalmente los riesgos.

Se deben identificar de forma proactiva (Lima Airport, 2018) la identificación de los riesgos debe ser desde cualquier situación o fuente que surja de las actividades y situaciones diarias, cotidiana y no cotidianas; rutinarias o no rutinarias de la organización. Catalogadas con potencial aparente o deterioro de la salud en el trabajo.

Evalúa a las personas dentro del lugar de trabajo debido a que tienen el papel principal dentro de esta normativa, teniendo en cuenta incidentes previos, factores sociales cambios en los peligros e información de estos y brinda información sobre la exposición, propiedades físicas, químicas y biológicas, toxicidad y información epidemiológica (Escuela Europea de Excelencia, 2018)

Marco legal y Normativo

Colombia cuenta con una diversidad de leyes y normas cuyo objetivo es salvaguardar la salud e integridad en su profesión protegiendo aspectos físicos, sociales y psicológicos del trabajador y las partes interesadas, para lograr ambientes seguros.

Tabla 1. Marco Legal y Normativo.

OBJETIVO DE LA REGLAMENTACION	TIPO DE NORMA	IDENTIFICACION - NUMERO	AÑO	AUTORIDAD COMPETENTE
Sistemas General de Riesgos Laborales	Ley	1562	2012	Congreso de Colombia
Prevención del consumo, abuso y adicción a sustancias psicoactivas.	Ley	1566	2012	Congreso de Colombia
Prevención del consumo de tabaco.	Ley	1335	2009	Ministerio de Protección Social
Define obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de Salud Pública.	Ley	1355	2009	Congreso de Colombia
Prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral.	Ley	1010	2006	Congreso de Colombia
Sistema General de Riesgos Laborales	Ley	776	2002	Congreso de Colombia
Sistema de Seguridad Social Integral.	Ley	100	1993	Congreso de la República de Colombia
Seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo.	Ley	55	1993	Congreso de Colombia
Medidas sanitarias.	Ley	9	1979	Congreso de Colombia
Decreto de transición de la implementación del SG-SST	Decreto	O52	2017	Ministerio de Trabajo
Por la cual se establecen parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el SG-SST	Decreto	4927	2016	Ministerio de Trabajo
Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del Capítulo 6 del Título 4 de la parte 2 del libro 2, del Decreto 1072 de 2015 Decreto unico reglamentario del sector trabajo.	Decreto	171	2016	El presidente de la República

Continuación Tabla 1. Marco Legal y Normativo

OBJETIVO DE LA REGLAMENTACION	TIPO DE NORMA	IDENTIFICACION - NUMERO	AÑO	AUTORIDAD COMPETENTE
Por el cual se corrigen unos yerros del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.	Decreto	1528	2015	Ministerio del Trabajo
Decreto único reglamentario del Sector Trabajo	Decreto	1072	2015	Ministerio de Trabajo
Tabla de Enfermedades Laborales	Decreto	1477	2014	Presidente de la República de Colombia
Manual Único para la Calificación de la Pérdida de la Capacidad Laboral	Decreto	1507	2014	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales	Decreto	2923	2011	Presidente de la República de Colombia
Medidas de piscinas y estructuras similares de uso colectiva y de propiedad privada	Decreto	2171	2009	Ministerio de Protección Social
Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	Decreto	4741	2005	Presidente de la República de Colombia
Se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales.	Decreto	1607	2002	Presidente de la República de Colombia
"Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera".	Decreto	1609	2002	Ministerio de Transporte
Integración, financiación, y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.	Decreto	2463	2001	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
Reglamento parcialmente de la Ley 100 de 1993 y el Decreto-Ley 1295 de 1994.	Decreto	1530	1996	Presidente de la República de Colombia
Convenio 170 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.	Decreto	1973	1995	Ministerio de Relaciones Exteriores.

Continuación Tabla 1. Marco Legal y Normativo

OBJETIVO DE LA REGLAMENTACION	TIPO DE NORMA	IDENTIFICACION - NUMERO	AÑO	AUTORIDAD COMPETENTE
Oganización y administración del Sistema General de Riesgos Laborales.	Decreto	1295	1994	Gobierno de la República de Colombia
Sistematizar, coordinar y reglamentar algunas disposiciones en relación con el porte y consumo de estupefacientes y sustancias psicotrópicas.	Decreto	1108	1994	Presidente de la República de Colombia
Tabla de Enfermedades Profesionales.	Decreto	1832	1994	Presidente de la República de Colombia
Convenio numero 159 suscrito con la organización internacional del trabajo sobre readaptación profesional y el empleo de personas inválidas.	Decreto	2177	1989	Ministerios de Trabajo y Seguridad Social.
Bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.	Decreto	614	1984	Presidente de la República de Colombia
Desarrollo, capacitación y registro de la capacitación virtual en el SG-SST	Resolución	4927	2016	Ministerio de Trabajo
Unificar y actualizar la normatividad sobre el control de sustancias y productos químicos.	Resolución	0,001	2015	Consejo Nacional de Estupefacientes
Reporte de AT y EL	Resolucion	2851	2015	Ministerio del Trabajo
Planilla Integrada de Liquidación de Aportes.	Resolución	225	2015	Ministerio de Salud y de Protección Social
Transporte de mercancías peligrosas	Resolución	1223	2014	Ministerio de Transporte

Continuación Tabla 1. Marco Legal y Normativo

OBJETIVO DE LA REGLAMENTACION	TIPO DE NORMA	IDENTIFICACION - NUMERO	AÑO	AUTORIDAD COMPETENTE
Modificación de la Resolución 1409 del 2012.	Resolución	3368	2014	Ministerio de trabajo.
Requisitos para el otorgamiento y renovación de las Licencias de Salud Ocupacional.	Resolución	4502	2012	El Ministerio de Salud y de Protección Social.
Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral.	Resolución	652	2012	Ministerio de trabajo.
Modificación de la resolución 652 del 2012	Resolución	1356	2012	Ministerio de Trabajo
Reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.	Resolución	1409	2012	Ministerio de Trabajo.
Reglamenta el Decreto 2171 del 2009.	Resolución	1618	2010	Ministerio de Protección Social
Trabajo en alturas.	Resolución	1486	2009	Director General de Servicio Nacional de Aprendizaje.
Modificación de los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 del 2007	Resolución	1918	2009	Ministerio de la Protección Social.
Reglamento de Salud Ocupacional en los procesos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en las empresas del sector eléctrico.	Resolución	1348	2009	Ministerio de Protección Social.

Continuación Tabla 1. Marco Legal y Normativo

OBJETIVO DE LA REGLAMENTACION	TIPO DE NORMA	IDENTIFICACION - NUMERO	AÑO	AUTORIDAD COMPETENTE
Medidas en relación con el consumo de cigarrillo o tabaco.	Resolución	1956	2008	Ministerio de Protección Social
Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional.	Resolución	1013	2008	Ministerio de la Protección Social.
Identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial.	Resolución	2646	2008	Ministerio de Salud y de Protección Social.
Investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Resolución	1401	2007	Ministerio de Protección Social
Reglamenta el Decreto 2171 del 2009.	Resolución	1618	2007	Ministerio de Protección Social
Evaluaciones médicas ocupacionales, el manejo y contenido de las Historias Clínicas Ocupacionales.	Resolución	2346	2007	Ministerio de Protección Social
Reglamento Instrumento Andino Seguridad y Salud en el Trabajo.	Resolución	957	2005	Secretaría General de la Comunidad Andina
Licencias de Salud Ocupacional.	Resolución	2318	1996	Ministerio de Salud
Actividades en materia de Salud Ocupacional.	Resolución	1075	1992	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

Continuación Tabla 1. Marco Legal y Normativo

OBJETIVO DE LA REGLAMENTACION	TIPO DE NORMA	IDENTIFICACION - NUMERO	AÑO	AUTORIDAD COMPETENTE
Valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.	Resolución	1792	1990	Ministerios de Trabajo, Seguridad Social y Salud
Organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.	Resolución	1016	1989	Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y Salud.
Funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo.	Resolución	2013	1986	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social Salud.
Protección y conservación de la audición de la salud y del bienestar de las personas por causa de la producción y emisión de ruidos.	Resolución	8321	1983	Ministerio de Salud.
Disposiciones sobre vivienda higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Resolución	2400	1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

Marco Conceptual

Accidentalidad: Es el indicador que correspondiente al número y cantidad de accidentes presentados en una empresa.

Accidente de Trabajo: Es todo suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión, una perturbación o neurológica, invalidez o muerte. Es también el que se produce durante la ejecución de órdenes por parte del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo subordinación aún fuera del lugar y horas de trabajo. Es también el producido durante el traslado de los trabajadores o contratistas cuando el transporte lo suministre el empleador. También es considerado el ocurrido durante la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma es AT el que se produce en actividades deportivas, recreativas o culturales, cuando el evento está a cargo del empleador; en todo caso, aun cuando se trate de trabajadores en misión o de empresas de servicios temporales. (SURA, 2016)

Acción correctiva: Permite determinar, mejorar y modificar la(s) causa(s) o circunstancias de una no conformidad o acto inseguro detectado en situación no deseable.

Acción de mejora: Por el cual se optimización de SGSST y se logran mejoras en procesos y desempeño de la organización de forma coherente con su política y objetivos.

Acción preventiva: Permite eliminar las causas de una situación insegura, una situación potencial no deseable una no conformidad.

Actividad no Rutinaria: Labor que no forma parte de la operación normal del trabajo diario por lo general la frecuencia de ejecución es baja.

Actividad rutinaria: Actividad que es parte de la operación diaria y normal, está planificada y frecuente.

Acto Inseguro: Todo acto que realiza un trabajador de manera insegura o inapropiada y que facilita la ocurrencia de un accidente de trabajo. (NTC3701) (Icontec, 2015)

Administradora de fondo de pensiones (AFP): Entidad que administra los aportes de los empresarios o personas independientes, mensualmente, con destino a brindar seguro dado el caso de siniestro por pensión, vejes, invalidez o muerte

Administradora de Riesgos Laborales (ARL): Entidad que asegura y administra los aportes a fin de prevenir, proteger y atender de forma preventiva y correctiva dando apoyo a sus afiliados, brinda seguro en caso de AT o EL.

Amenaza: Condición evidente derivada de la posibilidad de la ocurrencia de un accidente, fenómeno Socio natural físico, socio natural o entrópico no intencional, puede causar daño a la población, bienes, infraestructura y el ambiente laboral, es un factor de riesgo externo.

Auditoria: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria (registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de la auditoria y que son verificables) y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoria (conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia), (expero, s.f.).

Ausentismo: Ausencias de los trabajadores, la empresa debe llevar un registro, se pueden dar por causa de salud: enfermedad común, ausencias por enfermedad profesional, consultas médicas, accidente o incidentes de trabajo, etc.

Botiquín de Primeros Auxilios: Recurso básico que presta un primer auxilio. Se encuentran los elementos básicos indispensables para dar atención básica de primer orden a víctimas de un accidente o enfermedad repentina.

Brigada de emergencia: Es un grupo de trabajadores organizados debidamente entrenados y capacitados para actuar antes, durante y después de una emergencia en la institución. A los que

se les denomina brigadistas que se desempeñan como promotores del área preventiva y actúan en casos de una emergencia. Deberán estar conformadas por personas que aseguren el soporte logístico del plan de emergencias, por lo tanto, deben conocer las instalaciones, rutas y alarmas. Estas personas serán entrenadas en extinción de incendios, rescates y salvamentos minimizando sus consecuencias. (Cali, 2012)

Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST): Es el organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas, su objetivo principal el desarrollo de los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de actividades de promoción, divulgación e información.

Comité de convivencia laboral: Forma parte de las estrategias que las empresas adoptan para crear mejores condiciones laborales para sus colaboradores, partiendo de la política del buen trato, la sana convivencia y la implementación de normas de comportamiento ajustadas a las cultura, circunstancias, necesidades y atributos de cada organización.

Condiciones Peligrosas: Son todas las circunstancias físicas que pueden causar lesiones o alteraciones en la salud.

Competencia laboral en (SST) Seguridad y Salud en el Trabajo: Son los conocimientos, destrezas y habilidades que exige un puesto de trabajo y que son básicamente necesarias para dar cumplimiento con las necesidades del puesto y acorde a la salud y seguridad.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Son todos los elementos, agentes o factores que influye significativamente en la generación de riesgos.

Contratista: Persona Jurídica o natural que brinda servicios o presta sus conocimientos vende u ofrece un bien o servicio.

Desempeño: Resultado mensurable del SGSST, relativo al control de los riesgos de seguridad y salud en el trabajo de la organización, basados en su política y objetivos.

Elemento de Protección Personal (EPP): Son todos los equipos destinados y entregados al trabajador para que lo proteja de riesgos que puedan amenazar su seguridad, en un medio de protección.

Emergencia: Alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento, causada por un evento o por la inminencia del mismo, requiere de una reacción inmediata y coordinada de todos los involucrados afectados y exige la atención o participación de la brigada de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos, de otros grupos de apoyo.

Enfermedad Laboral: Es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador al cabo del tiempo se ha visto obligado a ejecutar.

Entidad Promotora de Salud (EPS): Es una entidad que tiene como objetivo brindar servicios de salud, en prevención y atención de los trabajadores y sus beneficiarios, en enfermedades de origen común o general y en maternidad. (Facultad Nacional de Salud Pública, s.f.)

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar la magnitud de un riesgo.

Evento Catastrófico: Imprevisto no deseado que implica daños masivos que afecta a la cadena productiva, daño o destrucción parcial o total de una planta o instalación con parálisis total de sus actividades y/o alteración de la cadena productiva. (Facultad Nacional de Salud Pública, s.f.)

Examen de ingreso: Los objetivos de los exámenes de ingreso son: establecer la capacidad física y emocional de un aspirante para realizar un trabajo determinado y evaluar la salud general del trabajador.

Examen de retiro: Evalúa la salud del trabajador en el momento de retirarse de la empresa. El departamento de recursos humanos de la empresa debe informar al trabajador y al médico, en forma escrita acerca del examen. (sabana, 2017)

Exclusión: Elemento del sistema de gestión que no se encuentra dentro del alcance del mismo o no aplicable dentro de los requisitos a evaluar, y que es establecido de acuerdo a los requerimientos y actividad económica de la organización. (sabana, 2017)

Factor de riesgo: Fenómeno que puede provocar daño

Incidente: Es un suceso repentino no deseado que ocurre por las mismas causas que se presentan los accidentes, sólo que por cuestiones del azar no desencadena lesiones en las personas, daños a la propiedad, al proceso o al ambiente. (sabana, 2017)

Identificación del peligro: Proceso que permite establecer si existe un peligro y definir las características de éste. (sabana, 2017)

Indicador: Método de medición cuantitativa y/o cualitativa del desempeño de un sistema, identificando cambios en el tiempo y generando medidas para contrarrestarlos.

Inspecciones de Seguridad: Son observaciones que se realizan en un lugar de trabajo para detectar factores de riesgo, evaluar y corregir antes de que ocurra un suceso.

Investigación de accidentes: Analizar en forma técnica y profunda el desarrollo de los acontecimientos que llevaron a producir el accidente. Lo importante de la investigación de accidentes, que la hace completa y productiva, es que se realice de manera inmediata arrojando un reporte escrito (con un informe interno para la empresa y una copia para la ARL), contemplando aspectos como la entrevista al accidentado y a los testigos oculares, si los hay, la observación de las condiciones ambientales y la versión del jefe inmediato.

Lista de Chequeo: Permite tener el control, es una lista de situaciones que expresa el estado ideal de las condiciones de trabajo, y que permite identificar cuales se cumplen y cuales faltan.

Medicina del Trabajo: Promoción, prevención, evaluación y control del estado de salud del trabajador, es relacionada a los factores de riesgo que está expuesto para tomar acciones correctivas y de mejora. (sabana, 2017)

Mejoramiento: Proceso recurrente de optimización del Sistema de gestión para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos o lograr mejoras en el desempeño, de forma coherente con la política de la organización. (sabana, 2017)

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

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de lesión, daño. El peligro se identifica.

Plan de capacitación: Es una estrategia indispensable para alcanzar los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo, ya que habilita a los trabajadores para realizar elecciones acertadas en pro de su salud, a los mandos medios para facilitar los procesos preventivos y a las directivas para apoyar la ejecución de los mismos.

Planear: Parte de la gestión enfocada al establecimiento de objetivos, estrategias, recursos y o actividades asociadas para el cumplimiento de estos objetivos.

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso expresado formalmente por la alta dirección de una empresa que fija los parámetros de sst.

Matriz legal: Requisito que muestra la normatividad vigente y aplicación de la misma.

Reglamento de higiene y seguridad industrial: conjunto y lineamientos que rigen la prevención y la gestión de las posibles enfermedades laborales y accidentes que pueden ser generados a los trabajadores.

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

Seguridad y Salud en el Trabajo - SST: Disciplina dentro del marco legal que trata de la prevención de las lesiones, accidentes de trabajo y/o enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, trata además de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. El objetivo principal es mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, la salud. Esta conlleva a la

promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores s entorno en todas las ocupaciones. (laborales, 2016)

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST: Consiste en el desarrollo sistemático de un proceso lógico y por etapas, basado en el ciclo PHVA para la mejora continua, incluye la política, matrices, indicadores etc., 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. (Trabajo, 2015)

Debe ser liderado por el empleador con el apoyo de la ARL y contar con la participación activa de los trabajadores garantizando metódicamente la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo –SST, 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.

El Sistema de Gestión debe adaptarse al tamaño, características y actividad de la empresa; este sistema puede ser compatible con los otros de gestión e integrado en ellos.

Hipótesis de investigación

Con la identificación de los diferentes peligros asociados a cada proceso de SEMPRECOL se establecerá que los principales riesgos son en el área operativa, especialmente en las fincas y los trabajadores que hacen labor de campo.

- Sustentados en la GTC 45 y se puede lograr identificar los peligros y evaluar los riesgos y se establecerán medidas de control para mitigarlos.

Se dará cumplimiento al Decreto 1072/15 Capítulo 6 artículo 2.2.4.6.15.

- Con la identificación de peligros y valoración de riesgos se logrará que los trabajadores de SEMPRECOL reconocen la importancia de tener cuidado frente a los riesgos laborales y el nivel de gravedad que implican.
- Con la identificación de peligros y valoración de riesgos se lograrán proponer dos programas que mitiguen los riesgos más significativos en la empresa SEMPRECOL.

2. Marco metodológico

Población y Muestra

Esta investigación está planteada y dirigida a la identificación de los riesgos de los trabajadores de SEMPRECOL, La cual está conformada por una parte administrativa de 7 personas, 6 mujeres y un hombre, de edad promedio 44 años que laboran en la oficina en Bogotá, en la parte comercial son 5 personas profesionales, 4 hombres y 1 mujer, de edad promedio 38 años, los cuales están distribuidos en diferentes zonas del país y el área operativa son 8 personas hombres de edad promedio 41 años que están en la finca productora de caña.

La encuesta se aplicará al 100% de los trabajadores de la compañía.

Tabla 2. Población objeto del proyecto.

No		GENERO		RANGO DE EDAD	AREA	UBICACIÓN
		FEM	MAS			
7	6	1	44 AÑOS	ADMINSRATIVA	BOGOTA	
5	1	4	38 AÑOS	COMERCIAL	DIF UBICACIÓN	
8	0	8	41 AÑOS	OPERATIVA	FINCA	

Tipo de investigación.

2.1.1. Enfoque de la investigación

Para el desarrollo del proyecto de grado la metodología a utilizar es descriptiva basada observaciones traducidas en inspecciones que describan, las actividades diarias y su relación con la seguridad y salud en los trabajadores de la empresa SEMPRECOL, así como también la intervención mediante encuestas a sus empleados.

2.1.2. Tipo de estudio

Según los expertos Jacobs y Razaviet los estudios de carácter descriptivo por lo general se obtiene información actual a cerca de los fenómenos para precisar la naturaleza de una situación, así las cosas esta investigación se basa en el análisis de las inspecciones y las encuestas en situaciones actuales y observaciones en tiempo real, con esto se precisa la identificación de los peligros, la valoración y se proponen 2 programas para que los trabajadores se enteren de la dinámica de seguridad y salud en el trabajo (Ary, Jacobs, & Razavieh, 1999)

El proyecto pretende identificar las condiciones que generan riesgo en la empresa SEMPRECOL, se concentrará en la observación y descripción de las actividades, considerando además para la recolección de datos, encuestas e inspecciones para así proceder proponer a la empresa SEMPRECOL instrumentos que le ayuden a mejorar el SST.

Siendo coherentes entre los objetivos, el enfoque de la investigación, las variables entre otros aspectos para llegar a la pregunta de investigación y la confirmación o no de las hipótesis planteadas hemos diseñado para la recolección de datos 3 herramientas clave que serán el instrumento para estructurar la metodología de investigación y conducirán al desarrollo de la propuesta investigativa, estos son:

- Encuesta al personal en general.
- Inspecciones de seguridad.

- Identificación de peligros y valoración de riesgos mediante la GTC 45.

Instrumentos

Para recolectar los datos se usarán herramientas tales como:

- Diagnóstico de SST: Cuestionario basado en los requerimientos del decreto 1072/2015 con el que se busca establecer las condiciones actuales de la empresa frente a SST.
- Inspecciones de seguridad en general y a los puestos de trabajo: Se realizarán inspecciones a las instalaciones de SEMPRECOL verificando el adecuado uso de EPP por parte del personal, así como la dotación requerida (botiquín, camilla, señalización, extintores entre otros).

Principios generales de las inspecciones:

Tener un panorama general de toda el área (todo esta interconectado).

- Cubrir toda el área en forma sistemática (ir al detalle, no pasar algo por alto).
- Describa y documente cada observación en forma clara; guarde la información obtenida para respaldar las recomendaciones.
- Hacer un seguimiento inmediato a las observaciones más urgentes (críticas)
- Reporte toda observación, incluso si parece innecesaria.
- Búsqueda de causas ocultas (reales) que contribuyen a ocasionar los peligros.
- Correcciones de fondo.
- Personal que inspecciona otra área puede dar una opinión imparcial.

En conclusión, esta herramienta de inspección dentro del Sistema de Gestión de Seguridad en SEMPRECOL es importante porque refleja el interés de la empresa por la seguridad y salud

de su personal, se observa el alcance hasta donde se enfocan los peligros y riesgos, es considerada como una evaluación de las áreas donde pretendemos identificar los riesgos para proponer 2 programas como planes de acción.

- Encuestas con el personal en general: Se utilizará medio escrito físico y correo electrónico, utilizando metodología cuantitativa obteniendo la opinión de todo el personal de la empresa. Las preguntas de la encuesta se enfocaron hacia riesgos, programa de medicina preventiva y accidentes de trabajo.

3. Procedimiento

Evaluación y diagnóstico del SG-SST:

Se realizó lista de chequeo al responsable de SST teniendo en cuenta el decreto 1072/2015, con el fin de establecer el estado actual de la empresa frente a SST, las preguntas incluidas en el diagnóstico fueron las siguientes:

- Política de SST
- Identificación de peligros y valoración de riesgos
- Reglamento de SST
- Análisis de riesgos por oficio
- Asignación de responsabilidades dentro del SG-SST
- Definición de recursos
- Actividades de promoción y prevención del riesgo
- Programa de inducción y reinducción
- Plan de capacitaciones y soportes
- Informe condiciones de salud
- Evaluación puestos de trabajo
- Diseño SVE
- Perfil sociodemográfico
- Procedimientos e instructivos de SST
- Entrega y registro de EPP
- Conformación de comités (COPASST, CCL, emergencias) y registro de reuniones.
- Inspecciones de seguridad
- Matriz legal

- Medicina laboral
- Programas de Gestión
- Riesgo psicosocial
- Identificación de amenazas
- Plan de emergencias
- Simulacros
- Plan de ayuda mutua
- Plan de trabajo anual
- Indicadores de SST
- Análisis de riesgos por oficio
- Auditoria interna
- Revisión por la dirección

Una vez realizado el diagnóstico se deberá usar como herramienta para concluir sobre el estado actual del Sistema.

Inspecciones



Ilustración 1. Labor operativa en SEMPRECOL
tomada de: www.semprecol.com

3.1.1. Cómo se realizaron las inspecciones

Pasos:

- Planificación
- Elaboración de las listas de chequeo y formatos
- Definir el área/labor/proceso a evaluar.
- Ejecución

Para efectos de esta investigación las inspecciones se realizan como herramienta de análisis en tiempo real (Ary, Jacobs, & Razavieh, 1999) que permita mediante observaciones directas a los trabajadores la identificación de peligros críticos, valoración de los riesgos y estas conducirán a proponer 2 programas de prevención para mitigar los riesgos.

Fueron realizadas mediante observaciones directas por personal entrenado de la empresa y coordinadas por la líder del programa se identificaron los puntos vulnerables del sistema pasando a las diferentes áreas a inspeccionar y tomando atenta nota según las listas de chequeo. Para lograr el objetivo de esta investigación se utilizaron los diferentes tipos de inspección, entre otras: antes de Iniciar un Trabajo, inspección General, y fueron aplicadas a este proyecto educativo considerándolas viables y adecuadas para después del análisis poder sustentar las hipótesis.

Para este ejercicio se escogió una técnica analítica directa debido a que es importante destacar su carácter preventivo, ya que se puede y se debe realizar antes de que se manifieste el daño o la pérdida, para tomar medidas que impidan desarrollar la potencialidad negativa de los peligros en ella detectados, y así proponer de manera asertiva 2 programas que impacten a los principales riesgos de la empresa SEMPRECOL.

ALCANCE:

- Instalaciones de la empresa SEMPRECOL: área administrativa y operativa en las ciudades donde opera.

ELEMENTOS

- Medición (check list / observación)

3.1.2. Encuestas

La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. (primaria, s.f.)

Se realizó encuesta con el objetivo de determinar si los trabajadores están enterados de los procesos del SST en SEMPRECOL; identificar los factores críticos que pudieran materializar riesgos, así como también proponer 2 programas que puedan mitigar los riesgos, es un mecanismo que permite evaluar los riesgos según la GTC 45 en concordancia con el objetivo de esta investigación.

Las muestras para conformar el estudio se obtuvieron de todo el personal vinculado actualmente en la organización. Se usó como herramienta una encuesta estandarizada con preguntas definidas previamente sobre riesgos, programa de medicina preventiva, accidentes de trabajo etc. En la encuesta participaron un total de 20 trabajadores.

En conclusión, la realización de esta encuesta sirvió como medio para facilitar la evaluación de las condiciones actuales de SST en las instalaciones e identificar factores a los cuales apuntar en la identificación de riesgos de SEMPRECOL, se trata de determinar qué factores se pueden modificar para mejorar las condiciones laborales en la organización.

4. Resultados

Diagnóstico

Del diagnóstico realizado para el SG-SST de SEMPRECOL, se puede concluir que de manera general la empresa está cumpliendo con los aspectos básicos de SST y su Sistema se encuentra encaminado hacia la prevención y la identificación de los factores de riesgo que pueden afectar la salud de sus trabajadores. Partiendo de este diagnóstico se proceden a aplicar las otras herramientas planteadas para lograr la identificación puntual de los riesgos en SEMPRECOL.

Análisis de inspecciones

Como consecuencia de las inspecciones realizadas se pudieron identificar los siguientes riesgos críticos asociados a las actividades en los procesos de SEMPRECOL:

- Riesgo químico: Exposición a productos químicos derivados de la manipulación de semillas
- Mecánico: Manipulación de máquinas y herramientas.
- Biomecánico: Posturas forzadas o movimientos repetitivos.
- Físico: Exposición a radiaciones no ionizantes (Equipos electrónicos), exposición a radiaciones solares.
- Psicosocial: Condiciones de la tarea.
- Locativo: Averías en el techo, goteras, terrenos inestables.
- Biológico: Mordeduras de animales, picaduras de insectos.

A partir de la identificación de estos riesgos y otros que no son tan críticos, se construye matriz de peligros donde se evalúan, priorizan y establecen planes de acción.

La matriz de peligros se construye con base en la guía técnica colombiana GTC 45 y se extrae el siguiente resumen sobre la priorización de los riesgos identificados:

Tabla 3. Riesgos identificados

SEDE	RIESGO	DESCRIPCIÓN	PRIORIZACION	MEDIDAS DE CONTROL
Bogotá	Químico	Exposición a productos químicos como consecuencia de la manipulación de semillas	Alto	adecuada ventilación, medición de material particulado, uso de EPP.
Bogotá, Valle y Llano.	Mecánico	Manipulación de máquinas y herramientas.	Alto	Capacitación en riesgo mecánico, uso de EPP, ATS.
Bogotá, Santander, Casanare.	Físico	radiaciones no ionizantes, radiación solar, altas y bajas temperaturas.	Medio	Rotación, periodos de descanso, exámenes médicos periódicos.
Todas las sedes.	Psicosocial	Ambigüedad del rol, condiciones de la tarea, demandas del trabajo.	Medio	Estudio de riesgo psicosocial, Pausas Activas capacitaciones manejo del estrés, jornadas de bienestar laboral.
Sede Bogotá, eje cafetero, Boyacá, Casanare, Santander, Valle y Llano.	Locativo	Terrenos inestables e irregulares, techos averiados, goteras.	Medio	Inspecciones de seguridad, mantenimientos preventivos y correctivos a la infraestructura.
Sede Bogotá, eje cafetero, Boyacá, Casanare, Santander, Valle y Llano.	Biológico	Exposición a microorganismos, mordedura de animales.	Medio	Vacunas, exámenes médicos periódicos, uso de EPP.

En el análisis fotográfico también podemos observar que en las inspecciones de elementos de protección personal en el aparte de los EPP al empleado se le identifica protección adecuada, se encuentra una deficiencia de elementos en el botiquín y hay un cumplimiento en cuanto a elementos como extintores y camillas, lo cual permite ver en un panorama general que se adoptan medidas de prevención y protección a considerar en los planes de acción para controlar

los riesgos según su clasificación en los diferentes procesos de trabajo de SEMPRECOL, permitiendo la identificación de riesgos asociados a cada proceso y un análisis inicial identificando los riesgos que más impactan a los colaboradores, es importante adoptar medidas de prevención y protección buscando integrar la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo. Las medidas van orientadas a controlar los riesgos en la fuente, el medio y el trabajador, según corresponda a los resultados del análisis de los riesgos particulares de cada proceso.

De acuerdo con estos resultados y la priorización de los riesgos se establecen 2 programas para controlar las actividades con riesgo “alto”.

Análisis de encuestas

Se obtienen los siguientes resultados:

4.1.1. Histogramas de resultados de las encuestas

De acuerdo con los resultados de la encuesta realizada al 95% de los trabajadores, los resultados son los siguientes, en cuanto a la Pregunta 1: El 100% de los trabajadores tiene el conocimiento sobre el programa de seguridad y salud en la empresa SEMPRECOL.

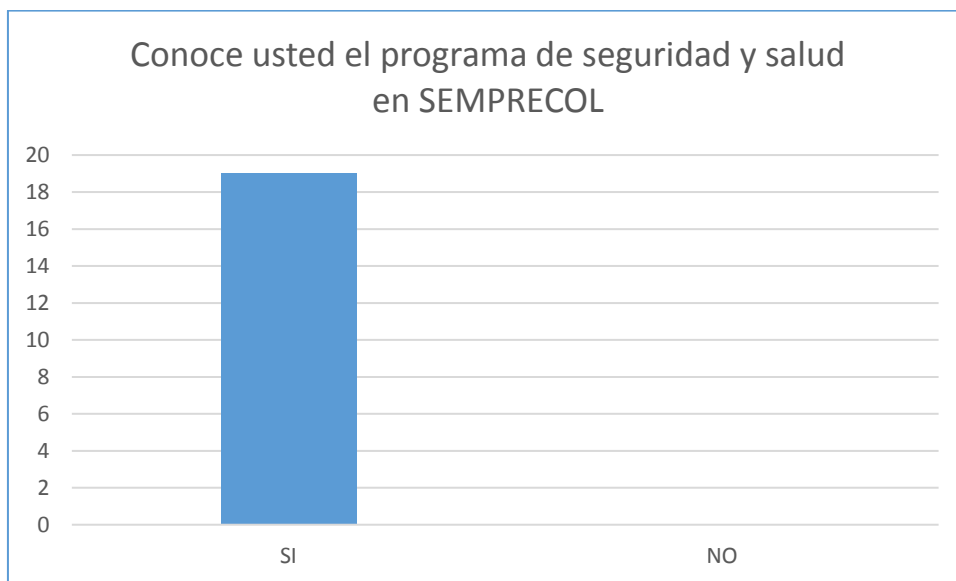


Figura 3. Resultado encuesta pregunta 1

Pregunta 2: El 100 % de los trabajadores reconoce las situaciones que generan riesgo en las labores diarias.

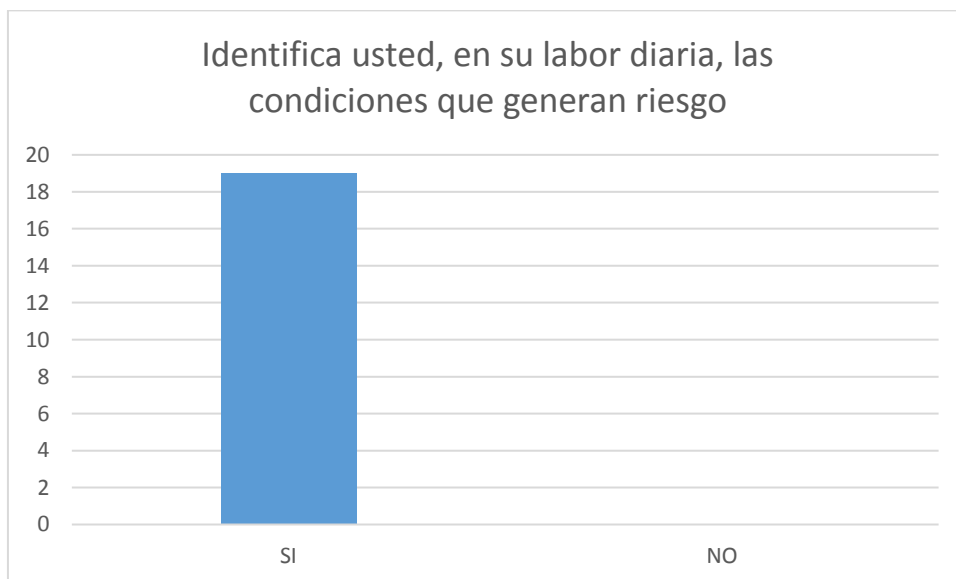


Figura 4. resultado encuesta pregunta 2

Pregunta 3: El 100% de los trabajadores sabe qué acciones tomar frente a los factores de riesgos en sus labores diarias.

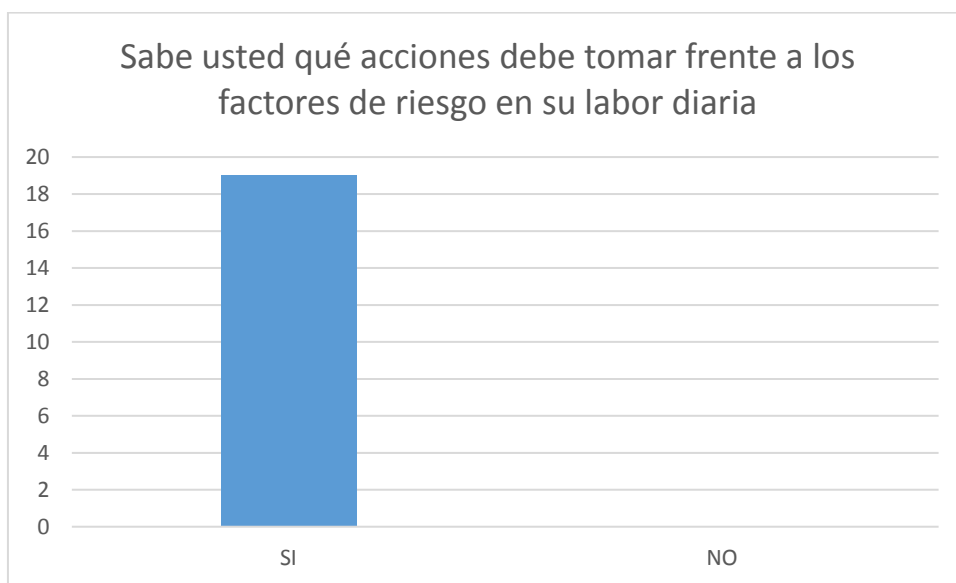


Figura 5. Resultado encuesta pregunta 3

Pregunta 4: El 100% de los trabajadores sabe a quién dirigirse en caso de accidente de trabajo

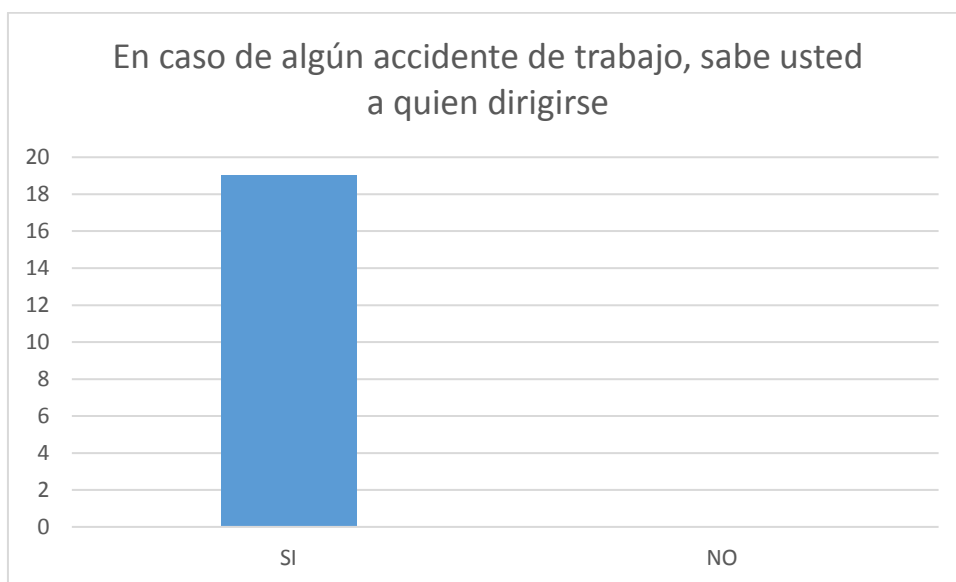


Figura 6. Resultado encuesta pregunta 4

Pregunta 5: El 33% de los trabajadores considera que las caídas son los riesgos que generan más accidentes en las labores desarrolladas por la empresa, un 29% la manipulación de cargas, mientras que el 19% considera que los accidentes de tránsito, en cambio el 15% que las cortadas, otro 11% el trabajo en campo, un 7% los golpes y un 4% cansancio visual.

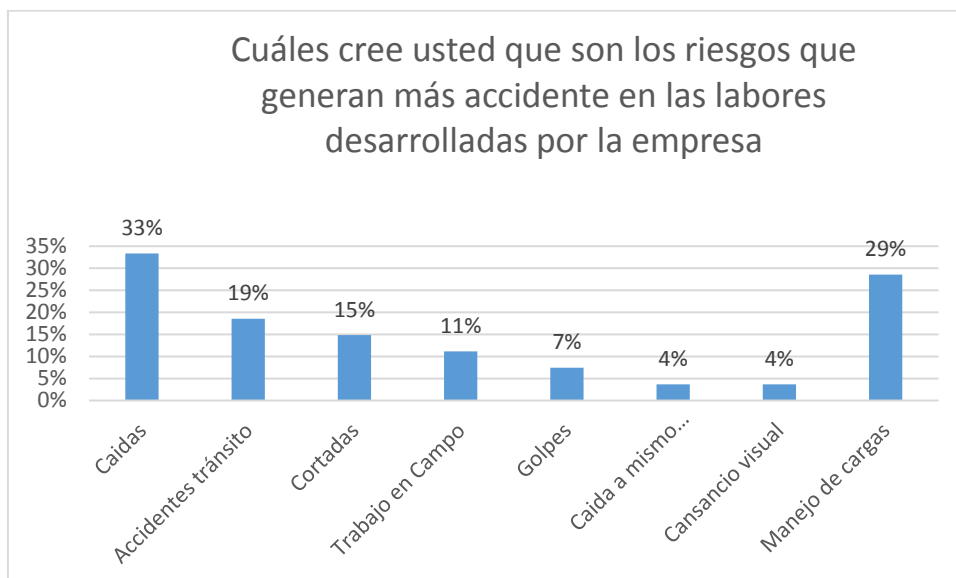


Figura 7. Resultado encuesta pregunta 5

Pregunta 6: El 100% de los trabajadores conoce los riesgos en sus labores diarias

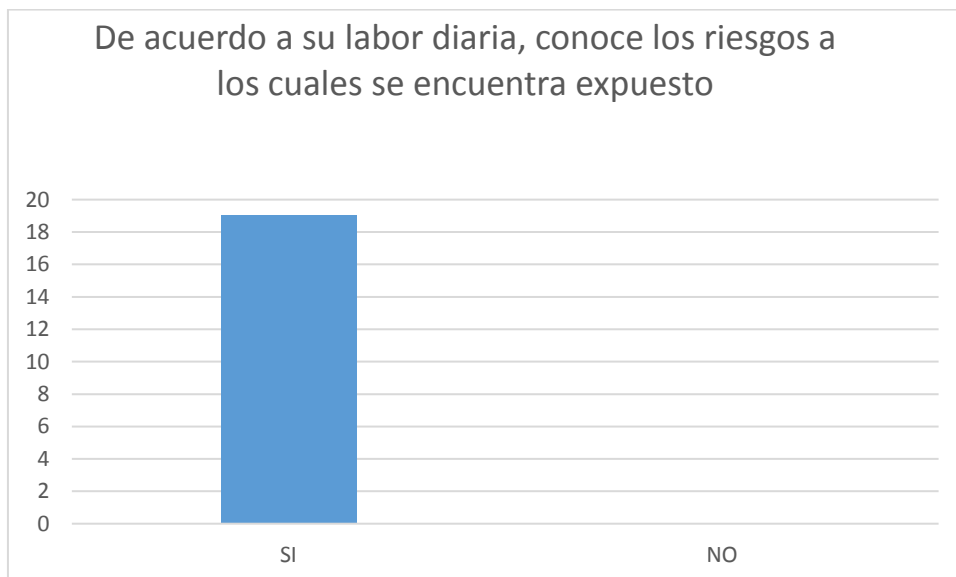


Figura 8. Resultado encuesta pregunta 6

Pregunta 7: El 29% de los trabajadores considera que los accidentes de tránsito son el riesgo al cual están más expuestos en sus labores diarias, otro 25% considera las caídas, mientras que un 13% los golpes, un 13% caídas al mismo nivel, un 8% las cortadas, un 4% lesiones osteomusculares, otro 4% trabajo en campo y un 4% caídas de objetos.

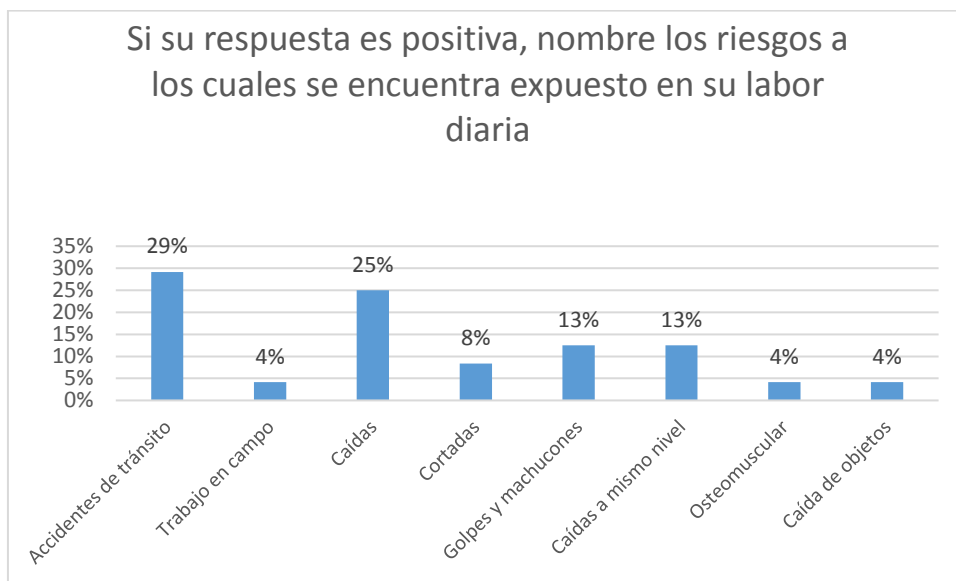


Figura 9. Resultado encuesta pregunta 7

Pregunta 8: El 100% de los trabajadores considera que la empresa toma las medidas necesarias para mitigar los riesgos, mediante capacitaciones y el programa de pausas activas.

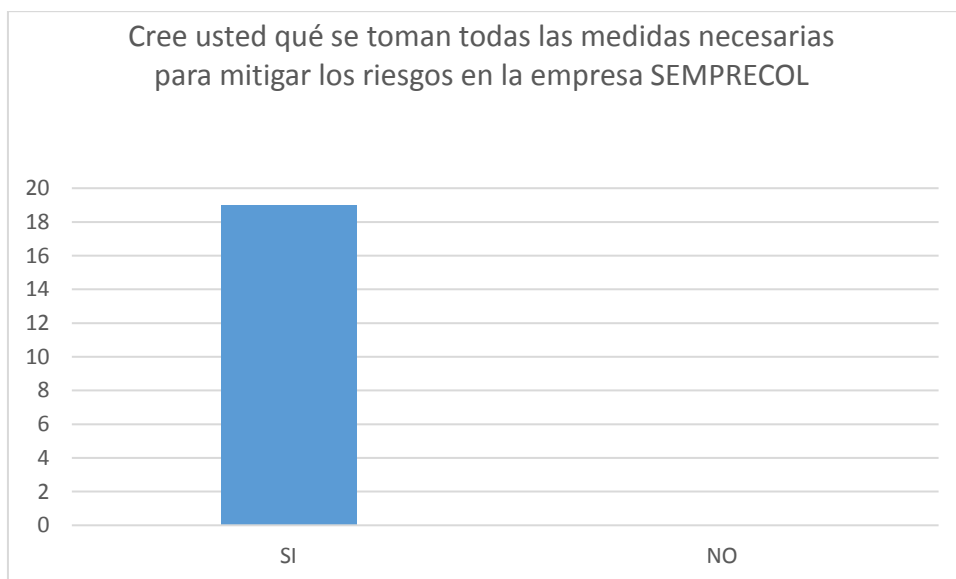


Figura 10. Resultado encuesta pregunta 8

Pregunta 9: El 30% de los trabajadores considera que el riesgo en el que la empresa debe trabajar más son los golpes, el 20% en seguridad vial, un 20% en autocuidado, otro 20% en adecuar estructura y un 10% en cortadas.

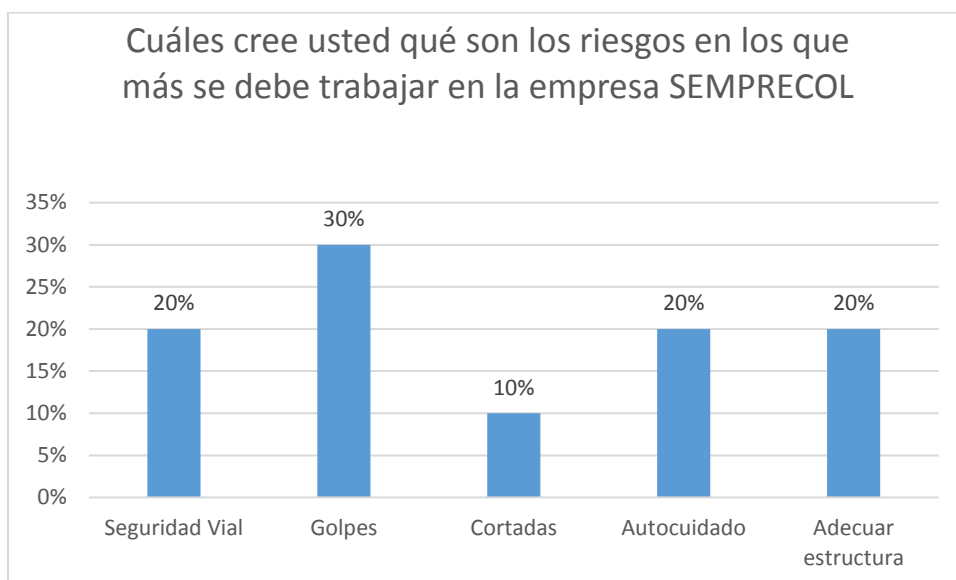


Figura 11. Resultado encuesta pregunta 9

Pregunta 10: El 79% de los trabajadores considera que el programa que impacta dentro de la empresa con el fin de mitigar los riesgos es el de medicina preventiva y del trabajo, mientras que un 16% considera que el de emergencias y un 5% no respondió.

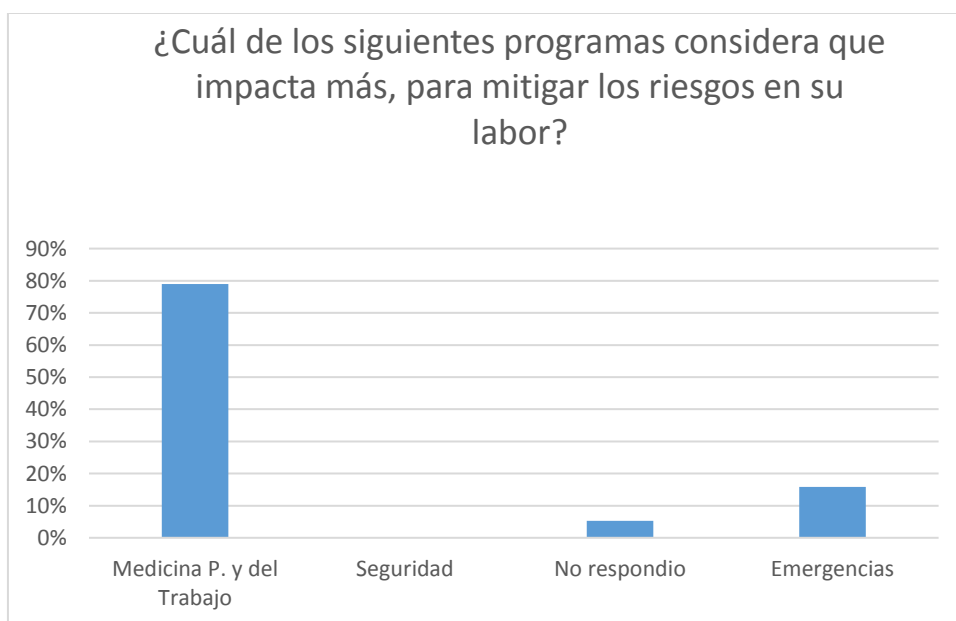


Figura 12. Resultado encuesta pregunta 10

Pregunta 11: El 47% de los trabajadores conoce o ha sido víctima de accidentes de trabajo o enfermedades laborales, mientras que otro 47% no tiene conocimiento y un 6% no respondió.

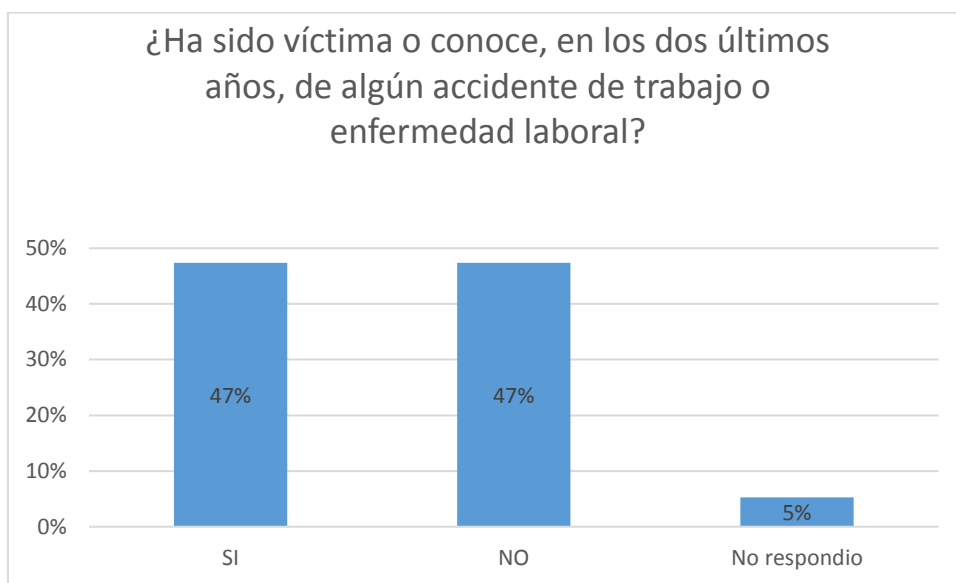


Figura 13. Resultado encuesta pregunta 11

Pregunta 12: El 58% de los trabajadores no dio detalles de los accidentes o enfermedad laboral existente en la compañía, mientras un 26% conoció el caso de un accidente de trabajo y un 16% conoce el caso de una enfermedad laboral.

Se puede observar que en los resultados de las encuestas realizadas al 95% de los trabajadores, todos reconocen que la empresa está trabajando en el SG-SST y continúa en la mejora del sistema para generar seguridad y bienestar a los trabajadores, se puede concluir a través de los resultados obtenidos que conocen cuáles son las situaciones que generan riesgos en las actividades que realizan diariamente y que acciones tomar frente a estos riesgos asociados, así como que hacer en caso de presentarse un accidente de trabajo. En términos generales los trabajadores por medio de la encuesta ayudan a identificar los peligros en los cuales la empresa debe enfocarse para mitigar la ocurrencia de accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales.

5 DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta los objetivos planteados inicialmente y según el resultado de las diferentes herramientas aplicadas, se encontró que frente a la matriz de valoración de los peligros de SEMPRECOL es importante reconocer que de 102 peligros identificados, se valoraron con calificación de aceptables, no aceptables o aceptable con control específico así: 62 son aceptables, esto demuestra que están controlados, 32 tienen control específico, pero hay que centrar la atención que 9 no son aceptables, es decir que a estos se debe tener especial atención, específicamente en las actividades de: recepción de mercancía, tratamiento de semillas, ingeniería agrónoma y auxiliar de finca. Aunque representan un porcentaje relativamente bajo son las que deben tener mayor atención pues se trata precisamente de actividades operativas como acomodación de mercancías, desempaque y empaque de semillas, cultivo de caña y trabajo en alturas.

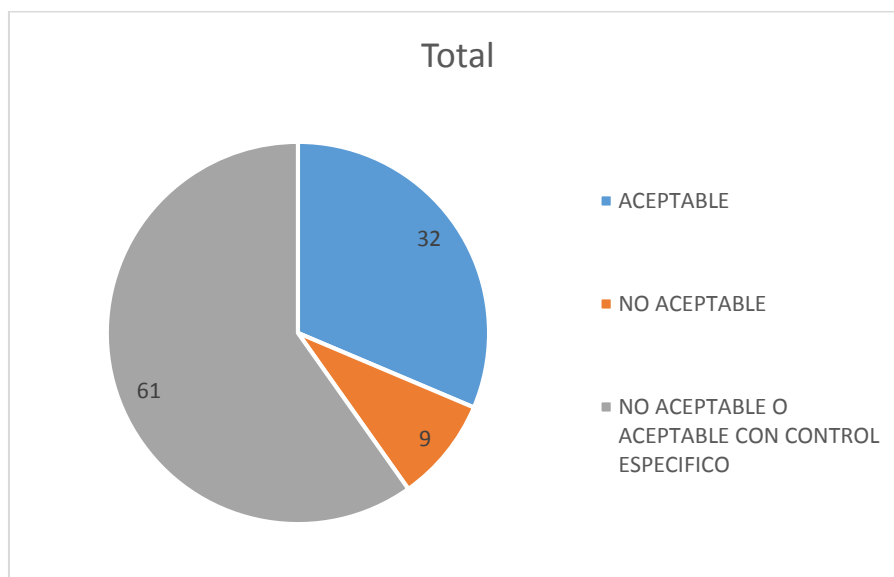


Figura 14. Informe porcentual de la matriz de riesgos de SEMPRECOL

Con el anterior análisis se puede comprobar el cumplimiento de los objetivos principal y específicos dado que con la identificación de peligros y la evaluación de los riesgos en la empresa SEMPRECOL permiten “mitigar los efectos adversos que impactan la seguridad y

salud de la población trabajadora en concordancia con la GTC 45 y dando cumplimiento al Decreto 1072/15 Capítulo 6 artículo 2.2.4.6.15”

Así las cosas, elaborada la matriz basados en las inspecciones permite valorar los peligros; establecer medidas de control y minimizar los riesgos presentes para proponer con certeza dos programas de acción que contribuyan a la mejora continua.

Con respecto a las hipótesis al ser confrontarlas con las evidencias se puede asegurar que efectivamente los principales riesgos son en el área operativa, especialmente en las fincas y los trabajadores que hacen labor de campo dando paso a que con certeza podamos proponer dos programas enfocados a estos procesos dentro de la empresa.

La encuesta permitió identificar que los trabajadores de SEMPRECOL reconocen la importancia de tener cuidado frente a los riesgos laborales y el nivel de gravedad que implican.

5.1 Propuestas

Los dos programas sugeridos, que impacten los principales riesgos de la empresa SEMPRECOL, después de analizadas las evidencias son:

1. Para medicina preventiva y del trabajo se propone el programa de riesgo Mecánico
2. En cuanto a seguridad industrial se propone el programa de riesgo químico

Estos programas son una alternativa de solución para mitigar los riesgos adversos, NO ACEPTABLES, según los hallazgos en campo, evidenciados en la Matriz, las encuestas, inspecciones y los registros fotográficos se sugieren a la empresa SEMPRECOL

- Al revisar los resultados de las encuestas, se evidencia que el 100% de los trabajadores a los que se les aplico esta herramienta, respondieron que si a la pregunta: “*conoce el sistema de seguridad y salud en el trabajo*” y “*reconoce las labores que generan riesgo*” así como también, “*conoce las medidas necesarias para mitigar los riesgos*”, es decir que

los funcionarios si están en la capacidad de reconocer la importancia de tener los cuidados frente a los riesgos laborales y el nivel de gravedad que implica.

- Se propone además implementar un programa de sensibilización del personal que incluya capacitaciones con énfasis en los riesgos detectados, trabajo de campo, sistema de incentivos por buen comportamiento y uso adecuado de los EPP.

6. Conclusiones

Para mitigar los efectos adversos que impactan la seguridad y salud de la población trabajadora, en concordancia con el capítulo 6, artículo 2.2.4.6.15 del decreto 1072/2015, **se identificó que los riesgos más críticos son:** los riesgos de tipo mecánico y químico que pueden traer consecuencias negativas a la salud de los trabajadores o acarrear accidentes de trabajo y que deben ser intervenidos debido a la alta frecuencia de exposición que presentan los trabajadores en los procesos productivo, administrativo y de servicios generales en las diferentes sedes de la organización.

Tomando la matriz identificación de peligros dentro de los hallazgos encontrados en la empresa SEMPRECOL, al valorar los peligros de las actividades según la GTC 45 en cada uno de los procesos se concluye que, si bien es cierto hay riesgos aceptables que son la gran mayoría (61) y aceptable o no aceptables con control específico 32; se debe tener especial interés en las actividades operativas como: acomodación de mercancía, labor de siembra de semillas de pasto, de hortalizas, sustratos y fertilizantes, así como desempaque, peso y re-empaque de semillas, se observa que en las visitas de campo (soporte técnico) cultivo de caña, abonado, control de maleza, riego y trabajo en alturas, son las más críticas pues la calificación representa valoración de NO ACEPTABLE, es decir, un riesgo alto de siniestralidad, lo que hace concluir que de no actuar oportunamente puede traer consigo grandes consecuencias, entre otras puede materializarse un accidente de trabajo

Para impactar y mitigar los riesgos adversos después de identificar los factores de riesgos de la población, analizar las encuestas, inspecciones y los registros fotográficos se sugiere a la empresa SEMPRECOL adoptar los programas de MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO y SEGURIDAD INDUSTRIAL en donde se haga énfasis al riesgo químico y mecánico, estos programas funcionan como alternativa de solución en cuanto a la mitigación de los riesgos NO ACEPTABLES encontrados en la Matriz

Bibliografía

- Anónimo. (2015). *Seguridad y salud en el trabajo ISO 45001*. Obtenido de Procedimientos de seguridad / Inspecciones de trabajo: <https://normas18001.blogspot.com/2012/07/inspecciones-de-seguridad.html>
- Arreola, R., Sánchez, R., & Mendoza, S. (2012). *Seguridad e Higiene industrial*.
- Ary, D., Jacobs, L. C., & Razavieh. (1999). *Introducción a la investigación en educación*. Nueva York: Holt, Rinehart y Winston.
- Bavaresco, G. (s.f.). *Historia de la Seguridad Industrial y Prevención de Accidentes*. GABP ingeniería.
- Cali, A. d. (2012). Boletín informativo de la secretaria de salud pública. *En qué estamos*, 1. Obtenido de http://calisaludable.cali.gov.co/planeacion/SGC_MECI/2012_Calidad/En_que_estamos/s/boletin_en_que_estamos_capacitacion_brigada_emergencias.pdf
- Castaño, E., & Gallo, O. (2016). LA SALUD LABORAL EN EL SIGLO XX Y EL XXI. En *Escuela Nacional Sindical*. Medellín: Ediciones Escuela Nacional sindical.
- Cavassa, C. R. (2005). Seguridad industrial - Un enfoque industrial. En C. R. Cavassa, Cavassa, Cesar Ramirez (pág. 47). México DF : Lumusa SA, Grupo Noriega Editores.
- Cortés, J. (2002). Seguridad e higiene del trabajo: técnicas de prevención de riesgos laborales. *Alfaomega*, 78.
- Diario oficial. (25 de Octubre de 1986). *Juriscal*. Obtenido de <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1787392>
- Díaz, J. M. (2007). *Técnicas de prevención de riesgos laborales*. Madrid: Tebar.
- Dublin, T. (1979). *Women at work*. New York: Columbia University Press.
- Escuela Europea de Excelencia. (24 de Enero de 2018). *Nuevas Normas ISO*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-45001.com/2018/01/iso-45001-realizar-la-identificacion-riesgo/>
- expero. (s.f.). *GLOSARIO DE TERMINOLOGIA SOBRE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD*. Obtenido de expero: http://www.expero2.eu/expero1/hypertext/documenti/govaq/GLOSARIO_DE_TERMINOLOGIA_SOBRE_CALIDAD.pdf
- Facultad Nacional de Salud Pública. (s.f.). *saludpublicavirtual*. Obtenido de <http://saludpublicavirtual.udea.edu.co/eva/mod/glossary/view.php?id=4402&mode=letter&hook=E&sortkey=&sortorder=>
- Gómez, H. A. (s.f.). *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- ICONTEC. (2012). *GTC 45*. Bogotá : Icontec.
- Icontec. (2015). www.mincit.gov.co/. Obtenido de www.mincit.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=80970&name=norma_incontec_3701.pdf&prefijo=file
- ICONTEC, I. C. (Edición: Tercera, 2011). *Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional y otros documentos complementarios*. Bogotá: Icontec.
- internacional, I. (2012). *GTC 45 Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo*. Bogotá: Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

- Isabel L. Nunes, D. -C. (2017). Aspectos generales de seguridad y salud en el trabajo (SST). [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)). Obtenido de Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_(SST): [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))
- laborales, F. d. (2016). *Fondo de Riesgos laborales*. Obtenido de Fondo de Riesgos laborales: <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/?home=true>
- Lima Airport. (2018). *lima-airport*. Obtenido de <https://www.lima-airport.com/esp/SiteAssets/Lists/Noticias/AllItems/ISO%2045001.pdf>
- Lizarzosa, C. G., Fajardo, J. M., Berrio, S., & Quintana, L. (2011). Breve historia de la salud ocupacional en Colombia. *ResearchGate*, 38-42.
- Ministerio de salud y proteccion social. (11 de Julio de 2012). Ley 1562 de 2012. Bogota, Colombia.
- MINTRABAJO. (2018). *Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*. Bogotá D.C.: DUR sector trabajo .
- Parra, J. D. (23 de mayo de 2014). *seguridadocupacional11.blogspot.com*. Obtenido de seguridadocupacional11.blogspot.com: <http://seguridadocupacional11.blogspot.com/2014/05/rafael-uribe-uribe-fue-el-primero-en.html>
- primaria, R. d. (s.f.). Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>
- Ramazzini, B. (1713). *De Morbis Artificum Diatriba*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ramirez, R. (11 de Abril de 2013). *Rramirez2.blogspot.com*. Obtenido de Rramirez2.blogspot.com: <http://rramirez2.blogspot.com/2013/04/historia-de-la-salud-ocupacional-en.html>
- Ruiz, C. G. (2005).
- sabana, U. d. (2017). *intellectum.unisabana.edu.co*. Obtenido de intellectum.unisabana.edu.co: <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/3164/Sonia%20Jeannette%20Vera%20Navarro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Safetya. (30 de Mayo de 2018). *Safetya*. Obtenido de <https://safetya.co/tasa-de-accidentalidad-en-colombia-2016>
- SURA, A. (2016). *www.arlsura.com*. Obtenido de www.arlsura.com: <https://www.arlsura.com/index.php/component/kdglossary/>
- Taylor, G. E. (2006). *Mejora de la salud y la seguridad en el trabajo*. . Obtenido de https://books.google.com.co/books/about/Mejora_de_la_salud_y_la_seguridad_en_el.html?id=6oE5UIz-OgIC&redir_esc=y
- Trabajo, M. d. (2015). *www.mintrabajo.gov.co*. Obtenido de www.mintrabajo.gov.co: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>
- Universidad Nacional de Colombia. (2012). *Revistas Unal . Salud pública*, Volumen 15, Número 3, p. 354-365, 2013. ISSN electrónico 2539-3596. ISSN impreso 0124-0064.

(Taylor, 2006)Tercera Edición. Madrid, España: GEA Consultoría Editorial.

(Ruiz, 2005)

avides, Fernando (2007). *Salud laboral*. Tercera Edición. Madrid España: Masson.

- Henao, Robledo, Fernando. (2007) Codificación en salud ocupacional. 1era ed. Colombia: ECOE Ediciones Ltda.
- César G. Lizarazo, Javier M. Fajardo, Shirley Berrio, Leonardo Quintana, Departamento de Ingeniería Industrial. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia
- Ramírez Cavassa César, Seguridad Industrial: Un enfoque integral
- María, Martínez. Jiménez, María. Silva, Rodríguez. Diseño (2016) Desarrollo Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo Enfocado En El Decreto 1072/2015 ,y Oshas 18001/2007(Tesis de Maestría). Recuperado de <http://repository.undistrital.edu.co/bitstream/11349/2900/1/MariaNellysmartinezMariasilva2016.pdf>
<http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2900/1/MariaNellysMartinezMariaSilva2016.pdf>
- UNIÓN EUROPEA. (UE,2004) Disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004L0040&rid=10>, Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004L0040&rid=10>
- Alexander, Chacón, (2016) Diseño y documentación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresa contratista en obras civiles. Recuperado de <http://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/809/ChaconAlvarezAlexander.pdf?sequence=2> Disponible en <http://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/809/ChaconAlvarezAlexander.pdf?sequence=2>
- Safetya, (2018). Tasa de accidentalidad en Colombia - infografía y estadísticas. Recuperado en: <https://safetya.co/tasa-de-accidentalidad-en-colombia-2016/> disponible en: <https://safetya.co/tasa-de-accidentalidad-en-colombia-2016/>
- Alvarado, Daniel. Mora Oscar. (2008). Diseño del Sistema de Gestión de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial para la empresa GILPA impresores SA recuperado de, <http://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/809/ChaconAlvarezAlexander.pdf?sequence=2> Disponible en: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/4097/T11.08%20A96d.pdf?sequence=1>
- Alegría Paola. (2018). Desarrollo de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa IMAX servicios odontológicos Ltda. Recuperado de <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/7728/1/T05776.pdf> Disponible en: <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/7728/1/T05776.pdf>
- Gómez, Alberto. (2018) Planteamiento del Problema Recuperado de <http://www.javeriana.edu.co/blogs/algomez/files/PLANTEAMIENTO-DEL-PROBLEMA1.pdf> Disponible en <http://www.javeriana.edu.co/blogs/algomez/files/PLANTEAMIENTO-DEL-PROBLEMA1.pdf>
- Peña, Roberto, (2018). Planteamiento_del_problema_cuantitativo. Recuperado de http://www.une.edu.pe/Sesion01-planteamiento_del_problema_cuantitativo.pdf. Disponible http://www.une.edu.pe/Sesion01-Planteamiento_del_problema_cuantitativo.pdf

Técnicas de Investigación social. Madrid: Paraninfo, 1994.

Fondo de riesgos laborales.gov.co. (2018). Fondo de Riesgos Laborales.

<http://fondoriesgoslaborales.gov.co> Disponible en <http://fondoriesgoslaborales.gov.co>

Organización iberoamericana de seguridad Social (ISS 2018).<http://www.oiss.org/>

Disponible en <https://www.oiss.org>

Integrando.org.ar. (2018). El planteamiento del problema de la investigación. Recuperado en

http://integrando.org.ar/investigando/el_problema.htm Disponible en

http://www.integrando.org.ar/investigando/el_problema.htm

Organización iberoamericana de seguridad Social (ISS 2018). Breve historia sobre la salud ocupacional en Colombia. <http://www.oiss.org/> Disponible en. <https://www.oiss.org>

Axa Colpatría (2017) Programa de riesgo químico, Programa de riesgo mecánico.

Disponible en <https://www.axacolpatría.co/portal/>

Videos

Vara, (2018). Como elegir el tema de investigación <https://youtu.be/RfMOME0hyMk?t=18>

Disponible en: <https://youtu.be/RfMOME0hyMk?t=18>

ANEXO 1 Registros fotográficos

Semprecol		FORMATO DE INSPECCIÓN			Código
		LISTA DE CHEQUEO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EPP.			Versión 1 Página 1 de 1
1	PROTECTOR RESPIRATORIO	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1.1	Funciona bien el ajuste de las conexiones, filtros a la máscara	X			
1.2	Filtros, conexiones de ajuste, filtro se encuentran en buen estado				
1.3	Se almacenan los respiradores fuera de contaminación, polvo, luz solar, temperatura extrema	X			
1.4	La máscara se encuentra limpia				
2	BOTAS DE SEGURIDAD	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
2.1	Esta en buen estado la cubierta				
2.2	Esta en buen estado la suela	X			
2.3	Las costuras se encuentran conservadas				
3	GUANTES DE SEGURIDAD	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
3.1	Estado Material				
3.2	Son adecuados para el riesgo				
3.3	Presenta deterioro general				
4	CINTURON ERGÓNOMICO	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
4.1	Se observan deformidades				
4.2	El velcro y el caucho poliéster se encuentran en buen estado	X			
4.3	Buen funcionamiento	X			
4.4	Las cargaderas con elástico cuentan con buen ajuste	X			
5	LENTE DE SEGURIDAD	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
5.1	Correa o rotura	X			Rayada
5.2	Desgaste, deformación o rayadura de lentes				
5.3	Cuenta con cordón de seguridad				
5.4	Medida correcta o vencida				
6	PROTECTORES AUDITIVOS	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
6.1	Desgaste o deformaciones				
6.2	Ajuste inadecuado o flojo				
6.3	Adecuado para el riesgo				
7	ROPA DE TRABAJO	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
7.1	Ajuste e Higiene				
7.2	Fibras cortadas o desgastadas				
7.3	Estado General				
NA: No aplica					
CENTRO DE TRABAJO		Finca Huevo		FECHA	21-07-2018
Nombre de la persona que realiza la inspección		Wilson Delgado		Firma	Wilson Delgado R
Cargo		Administrador			
Nombre del Trabajador					
Cargo					

Lista de Inspección de botiquín.

SISTEMA DE GESTIÓN SST. Lista de Chequeo


Fecha Botiquín - Bojayá

ITEM	CUMPLIMIENTO		DESCRIPCIÓN
	SI	NO	
Existe una persona responsable de los elementos y el suministro del botiquín	X		
La persona responsable ha sido entrenada en el manejo del botiquín		X	
El botiquín se encuentra en buen estado y limpio	X		
Venda elástica	X		comprar 1 queda
Venda de algodón		X	
Yodopovidona jabón		X	
Solución salina		X	
Termómetro oral	X		
Tijeras para trauma		X	
Linterna	X		calton pilos
Inmovilizadores o férulas para miembros superiores			
Inmovilizadores o férulas para miembros inferiores		X	
Guantes quirúrgicos		X	
Posee lista de los elementos (Inventario)		X	
Elemento de barrera o máscara para RCP		X	
Camillas suficientes y en buen estado	X		
Sillato para emergencias		X	
Aplicadores		X	
Bolsa de residuos roja		X	

Alexandra Gomez

Elaborado por:

Aplicación lista de chequeo SG-SST fichas de inspección de extintores.



SISTEMA DE GESTIÓN SST. Lista de Chequeo			
Fecha			
Dia	Mes	Año	
24	06	2018	Extintores

ITEM	CUMPLIMIENTO		DESCRIPCIÓN
	SI	NO	
Extintores libres de obstáculos y visibles	X		
Los extintores están sobre ganchos/sujetadores, colocados sobre bases, soporte de piso	X		
Espacio libre entre la parte inferior del extintor y el piso es mayor de 10.2 cm.	X		
Instrucciones de manejo del extintor colocadas sobre la parte delantera del extintor.	X		
Extintor con señalización que indica tipo de extintor, clase de fuego y forma de empleo	X		
Localización de los extintores en forma sobresaliente.	X		
Etiqueta del cilindro del extintor se encuentra en buen estado (clara, identificable, sin deterioro)	X		
Extintores sin evidencia de corrosión o daño mecánico.	X		
Agua del manómetro del extintor en la escala, indicando una presión normal dentro del extintor	X		
Manguera del extintor en buenas condiciones (si la tiene)	X		
Palanca de accionamiento metálica sin bordes o puntas peligrosas	X		
Extintor presenta pin de seguridad	X		
Palanca de accionamiento se encuentra fija y asegurada por el pin de seguridad.	X		
Presenta anillo de garantía	X		

Victoria Socha
Elaborado por:

Inspección de Extintores



Inspección de Camillas de SEMPRECOL.



ANEXO 2 Lista de chequeo Diagnóstico SST

Universidad Distrital (2017) Lista de chequeo Decreto 1072 de 2015. Recuperado de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/6443/7/Nu%C3%B1ezD%C3%ADazYudyMilena2017-1.pdf>.

Requerimiento	Cumplimiento			Observaciones
	SI	NO	Parcial	
<p>Diseño de política con alcance en todos sus centros de trabajo y trabajadores independiente de su forma de contratación, que contenga los 3 objetivos mínimos, acorde con el art 7/Dec 1443. (Firmar Empleador/Divulgar)</p> <p>1. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.</p> <p>2. 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 (SG- SST) en la empresa; y</p> <p>3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.</p> <p>Reglamento de SST</p> <p>Análisis de riesgos por oficio</p>				
Documentar asignación de responsabilidades dentro del SG SST				
Documentar definición de recursos (financieros, técnicos y el personal necesario para el SGSST)				

<p>Identificación de peligros y valoración de riesgos (GTC 45). Tener en cuenta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajos rutinarios y no rutinarios - No. trabajadores expuestos - Los tiempos exposición - Las consecuencias de la exposición - Grado de riesgo y grado de peligrosidad - Controles existentes y por implementar - Se debe realizar por (CARGO O PERFIL DE RIESGO) 				
<p>Definir actividades de prevención y promoción del riesgo acorde con la identificación de los mismos.</p>				
<p>Definir plan de inducción en los aspectos generales y específicos de las actividades a realizar, que incluya entre otros, la identificación y el control de peligros y</p>				

Requerimiento	Cumplimiento			Observaciones
	SI	NO	Parcial	
riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.				
Definir plan de capacitación de acuerdo con las características de la empresa y la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos.				
Generar documento para registrar soportes de inducción, reinducción y capacitaciones				
El plan de trabajo anual en SST (firmado empleador y responsable SG SST). Debe incluir metas, responsabilidades, recursos, y cronograma de actividades)				
Informe condiciones de salud				
Evaluación de los puestos de trabajo en el marco de los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores				
Diseño Sistemas de vigilancia epidemiológica en concordancia con los riesgos existentes (Riesgo Biomecánica)				
Perfil sociodemográfico (edad, sexo, grado de escolaridad, estado civil)				
Procedimientos e instructivos internos de SST				
Generar formato para registro y entrega de EPP				
Soportes de convocatoria, elección, conformación del COPASST, CCL				
Diseñar acta conformar COPASST, CCL				
Diseñar acta reunión mensual COPASST, CCL				

Formato de registro inspecciones seguridad (Botiquín, extintores, oficinas)				
Matriz legal actualizada				
Exámenes médicos				
Programas de gestión				
Riesgo psicosocial				
Requerimiento	Cumplimiento			Observaciones
	SI	NO	Parcial	
Formato para consignar evidencias del SG SST				

<p>La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar sistemáticamente todas las amenazas que puedan afectar a la empresa; 2. Identificar los recursos disponibles, incluyendo las medidas de prevención y control existentes al interior de la empresa para prevención, preparación y respuesta ante emergencias, así como las capacidades existentes en las redes institucionales y de ayuda mutua; 3. Analizar la vulnerabilidad de la empresa frente a las amenazas identificadas, considerando las medidas de prevención y control existentes; 4. Valorar y evaluar los riesgos considerando el número de trabajadores expuestos, los bienes y servicios de la empresa; 5. Diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar las amenazas priorizadas o minimizar el impacto de las no prioritarias; 6. Formular el plan de emergencia para responder ante la inminencia u ocurrencia de eventos potencialmente desastrosos; 7. Asignar los recursos necesarios para diseñar e implementar los programas, procedimientos o acciones necesarias, para prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias; 8. Implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación; 9. Informar, capacitar y entrenar incluyendo a todos los trabajadores, para que estén en capacidad de actuar y proteger su salud e integridad, ante una emergencia real o potencial; 			
---	--	--	--

Requerimiento	Cumplimiento			Observaciones
	SI	NO	Parcial	
<p>10. Realizar simulacros como mínimo una (1) vez al año con la participación de todos los trabajadores;</p> <p>11. Conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios;</p> <p>12. Inspeccionar con la periodicidad que sea definida en el SG-SST, todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias incluyendo sistemas de alerta, señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento; y</p> <p>13. Desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.</p>				
Identificación de equipos y suministros.				
Dentro documento grande, manual del SST incluir objetivos del sistema de gestión				
Definir frecuencia para los exámenes Periódicos (Procedimiento)				
Generar informe de los resultados de los exámenes de ingreso				
Diseño SUB-PROGRAMAS de Medicina preventiva – Higiene y seguridad industrial				

<p>El empleador debe definir los indicadores (cualitativos o cuantitativos según corresponda) mediante los cuales se evalúen</p> <ol style="list-style-type: none">1. Estructura2. Proceso3. Resultados <p>Cada indicador debe contar con una ficha técnica que contenga las siguientes variables:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Definición del indicador;2. Interpretación del indicador;3. Límite para el indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado;				
--	--	--	--	--

Requerimiento	Cumplimiento			Observaciones
	SI	NO	Parcial	
4. Método de cálculo; 5. Fuente de la información para el cálculo; 6. Periodicidad del reporte; y 7. Personas que deben conocer el resultado.				
Definir medidas de prevención y control en los siguientes términos: Las medidas de prevención y control deben adoptarse con base en el análisis de pertinencia, teniendo en cuenta el siguiente esquema de jerarquización <ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminación 2. 3. Sustitución 4. Controles de ingeniería 5. Controles administrativos 6. EPP 				
Diseño programa de auditoria. Alcance de ese programa : <ol style="list-style-type: none"> 1. El cumplimiento de la política de seguridad y salud en el trabajo; 2. El resultado de los indicadores de estructura, proceso y resultado; 3. La participación de los trabajadores; 4. El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas; 5. El mecanismo de comunicación de los contenidos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST), a los trabajadores; 6. La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); 7. La gestión del cambio; 8. La consideración de la seguridad y salud en el trabajo en las nuevas adquisiciones; 9. El alcance y aplicación del Sistema de 				

Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) frente a los proveedores y contratistas; 10. La supervisión y medición de los resultados; 11. El proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, y su efecto sobre el mejoramiento de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa;				
Requerimiento	Cumplimiento			Observaciones
	SI	NO	Parcial	
12. El desarrollo del proceso de auditoría; y 13. La evaluación por parte de la alta dirección.				
14. Análisis de riesgos por oficios de acuerdo a NTC.				

ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La presente encuesta fue elaborada pensando en la salud y seguridad de los funcionarios de SEMPREGOL y sus actividades. Está diseñada para identificar el conocimiento del SGSST (Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo) y las condiciones que generan riesgo.

Su participación es importante para nosotros y de la sinceridad en las respuestas depende el resultado efectivo.

Fecha: _____ **Ciudad:** _____

Cargo: _____

1. Conoce usted el programa de seguridad y salud en SEMPREGOL

SI _____ NO _____

2. Reconoce usted, en su labor diaria, las situaciones que generan riesgo

SI _____ NO _____

3. Sabe usted qué acciones debe tomar frente a los factores de riesgo en su labor diaria

SI _____ NO _____

4. En caso de algún accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse

SI _____ NO _____

5. Cuáles cree usted que son los riesgos que generan más accidente en las labores desarrolladas por la empresa

6. De acuerdo a su labor diaria, conoce los riesgos a los cuales se encuentra expuesto

SI _____

NO _____

7. Si su respuesta es positiva, nombre los riesgos a los cuales se encuentra expuesto en su labor diaria

8. Cree usted que se toman todas las medidas necesarias para mitigar los riesgos en la empresa SEMPRECOL

9. Cuáles cree usted que son los riesgos en los que más se debe trabajar en la empresa SEMPRECOL

10. ¿Cuál de los siguientes programas considera que impacta más, para mitigar los riesgos en su labor?

A) MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO	PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO - CAPACITACION A LIDERES EN PAUSAS CON EJECUCION DE RUTINAS DE PAUSAS ACTIVAS
	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL RIESGO PSICOLABORAL - i. EJECUTAR PLANES DE ACCIÓN FRENTE A LA EVALUACIÓN DE CLIMA
	ii. MEDICIÓN DE LA CARGA FÍSICA Y MENTAL
	CAMPAÑA DE EMPRESAS SALUDABLES Y ELABORACIÓN DE LOS PROFESIOGRAMAS
B) SEGURIDAD INDUSTRIAL	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO
	INCLUSIÓN DEL SGSST AL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN COMPRAS Y/O SERVICIOS
	PROGRAMA DE RIESGO PÚBLICO
C) EMERGENCIAS	CAPACITACIÓN, A LOS BRIGADISTAS - (PRIMEROS AUXILIOS . EXTINCIÓN DE FUEGO INCIPIENTE- EVACUACIÓN Y RESCATE)
	EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE EMERGENCIAS
	PARTICIPACIÓN ACTIVA, EN EL SIMULACRO DISTRITAL

A _____

B _____

C _____


11. Ha sido víctima o conoce, en los dos últimos años, de algún accidente de trabajo o enfermedad laboral

12. Si es afirmativo, nos gustaría saber detalles

ANEXO 4 Resumen técnica de encuesta desarrollada

RESUMEN ENCUESTAS																			
	1 Aux. Finca	2 Agronomo	3 Agronomo	4 Agronomo	5 Agronomo	6 Agronomo	7 Agronomo	8 Aux Finca	9 Aux Finca	10 Aux Finca	11 Serv Generales	12 Gerente Comercial	13 Directora Administrativa	14 Secretaria	15 Aux Bodega	16 Contador	17 Serv Generales	18 Aux Finca	19 Aux Finca
1	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
3	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
4	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
5	Caidas Accidentes transito Cortada	Visitas campo Transito	Trabajo Campo	Golpes Caidas	Accidente Transito	Caidas Carretera	Accidentes Caida campo	Caidas	Caidas Cortadas	Caidas Cortadas Golpes	Resbalar por los pisos	Caidas Accidentes de Transito	Caidas Cansancio Visual	Trabajo en campo	Subir al techo	Cargue y descargu e mercancia	Pisos resbalosos mojados	Cortadas y golpes	Mahejo ganado
6	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
7		Accidentes de transito Visitas de campo	Accidentes en carretera	Accidentes de transito Caidas	Invernadero Carretera	Caidas Carretera	Accidentes Viales	Caidas	Cortadas Machucar	Golpes	Resbalar Caidas	Caidas Accidentes de transito	Osteomuscular es	Escalones piso liso	Mal movimiento	Goteras Desprend imiento del techo	Pisos Mojados	Cortadas Caidas	Golpes
8	S Capacitaciones	S Capacitaciones	S	S Capacitaciones	S	S	S Capacitaciones	S	S	S	S Capacitaciones	S	Pausas activas	S Capacitaci	N	S	S	S	S
9				Seguridad Vial			Golpes		Cortadas	Golpes	Golpes	Caidas Accidentes transito	Autocuidado	Uso Adecuado de EPP	Subir al techo	Adecuaci on estructur a			
10	A	A	A	A	A	A	C		A	A	C	A	A	A	A	C	A	A	A
11	S	S	N	S	N	N	N		S	S	N	S	S	S	N	N	N	S	N
12	Corto mano	Resbalo		Enfermedad Laboral					Enfermedad	Enfermedad Hombros		Cayo un Ingeniero		Accidente Lastimo ojo				Cortada	

ANEXO 5 matriz de riesgos metodología GTC 45.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACION DEL RIESGO																													
METODOLOGIA DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES GTC 45 / 2012																													
INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA																													
												NOMBRE DE LA EMPRESA			SEMPRECOL			SEDE			BOGOTÁ			FECHA			2018		
REALIZADO POR																													
PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIO/ O NO RUTINARIO	NÚMERO DE EXPUESTOS	CATEGORÍA DEL RIESGO	PELIGRO			EFECTOS PROBABLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO						VALORACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCION								
							CLASIFICACIÓN	PELIGRO	DESCRIPCIÓN		FUENTE	MEDIO	PERSONA	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD (NF x NE)	INTERPRETACION NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) O INTERVENCION		INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACION ADVERTENCIA	EQUIPAMIENTO DE PROTECCION PERSONAL		
BODEGA	SEDE BOGOTÁ	RECEPCIÓN DE MERCANCÍA	ACOMODACIÓN DE MERCANCÍA, SEMILLAS DE PASTO, DE HORTALIZAS, SUSTRATOS Y FERTILIZANTES	SI	2	SAUD	FÍSICO	ILUMINACIÓN	ILUMINACIÓN DEFICIENTE EN EL ÁREA DE RECEPCIÓN DE MERCANCÍA.	FATIGA, DISMINUCIÓN GRADUAL DE LA CAPACIDAD VISUAL.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE LA JORNADA LABORAL	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	CONTINUAR USO DE AYUDA MECÁNICA PARA MANIPULAR CARGAS	REALIZAR ESTUDIO HIGIÉNICO, PARA DETERMINAR QUE LA ILUMINACIÓN EXISTENTE EN CADA PUESTO DE TRABAJO ES LA ADECUADA, VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES Y ATENCIÓN DE RECOMENDACIONES	NO APLICA			
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		ACOMODACIÓN DE MERCANCÍA, SEMILLAS DE PASTO, DE HORTALIZAS, SUSTRATOS Y FERTILIZANTES	SI	2	SAUD	ERGONÓMICO - BIOMECÁNICO	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	ALMACENAMIENTO DE MERCANCÍAS (Bultos de 20 a 30kg, Cajas de 10kg)	LUMBALGIA, DORSALGIA, ALTERACIONES A NIVEL OSTEOMUSCULAR	NO SE EVIDENCIA	AYUDA MECÁNICA PARA MANIPULAR LA CARGA	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE LA JORNADA LABORAL	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	CONTINUAR USO DE AYUDA MECANICA PARA MANIPULAR CARGA	REALIZAR PROCEDIMIENTO SEGURO PARA MANIPULAR CARGA; INCLUIR METODOS PARA LLEVAR, COLOCAR, DESCARGAR Y ALMACENAR LOS DIFERENTES TIPOS DE CARGAS CAPACITAR AL TRABAJADOR EN BIOMECANICA DE COLUMNA VERTEBRAL, E HIGIENE POSTURAL	NO APLICA			
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		ACOMODACIÓN DE MERCANCÍA, SEMILLAS DE PASTO, DE HORTALIZAS, SUSTRATOS Y FERTILIZANTES	SI	2	SAUD	QUÍMICO	EXPOSICIÓN A POLVOS ORGÁNICOS	EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS DERIVADOS DEL DESCARGUE DE LAS SEMILLAS	RINITIS, SINUSITIS, IRRITACIÓN DE MUCOSAS, INFLAMACIONES E INFECCIONES RESPIRATORIAS.	NO SE EVIDENCIA	MERCANCÍA COLOCADA EN ESTIBAS CON ALTURA APROPIADA DE ALMACENAMIENTO	USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	MANTENER CONDICIONES DE VENTILACIÓN	REALIZAR MEDICIÓN DE MATERIAL PARTICULADO, FRACCIÓN TOTAL Y RESPIRABLE	PROTECTOR RESPIRATORIO ESPECIFICO PARA POLVO ORGÁNICO			
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		ACOMODACIÓN DE MERCANCÍA, SEMILLAS DE PASTO, DE HORTALIZAS, SUSTRATOS Y FERTILIZANTES	SI	3	SEGURIDAD	MECÁNICO	MANIPULACIÓN DE MÁQUINAS Y EQUIPOS	USO DE CARRETLA ZORRA PARA CARGA DE BULTOS Y CAJAS	ATRAPAMIENTOS, HERIDAS, GOLPES, PRODUCTO DE LA MANIPULACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	NO SE EVIDENCIA	MERCANCÍA COLOCADA EN ESTIBAS CON ALTURA APROPIADA DE ALMACENAMIENTO	USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6	2	12	ALTO	25	300	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN: RIESGO MECÁNICO Y CUIDADO DE MANOS, PROGRAMAS DE ORDEN Y ASEO, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ATS.	USO DE GUANTES DE CARNAZA Y BOTAS DE SEGURIDAD			
			ACOMODACIÓN DE MERCANCÍA, SEMILLAS DE PASTO, DE HORTALIZAS, SUSTRATOS Y FERTILIZANTES	SI	3	SEGURIDAD	TRÁNSITO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO-ATROPELLAMIENTOS	ATROPELLAMIENTO DE LOS TRABAJADORES DURANTE EL INGRESO DE LOS VEHÍCULOS DE CARGA A LAS INSTALACIONES	LESIONES, CONTUSIONES Y/O MUERTE	ALARMA DE REVERSA DEL VEHÍCULO	NO SE EVIDENCIA	NO APLICA		2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN: COMPORTAMIENTOS SEGUROS.	NO APLICA		
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		ACOMODACIÓN DE MERCANCÍA, SEMILLAS DE PASTO, DE HORTALIZAS, SUSTRATOS Y FERTILIZANTES	SI	3	SEGURIDAD	FENÓMENOS NATURALES	SISMO/ TERREMOTO	REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA LABOR EN EL MOMENTO DE LA OCURRENCIA DE UN MOVIMIENTO TELÚRICO.	MUERTE, LESIONES INCAPACITANTES, TRAUMA PSICOLÓGICO, DAÑO A LA PROPIEDAD Y BIENES	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA		2	1	2	BAJO	100	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	PLAN PARA LA PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS. ARTICULACIÓN CON ENTIDADES DE EMERGENCIAS. CONFORMACIÓN Y OPERACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIAS. CAPACITACIÓN EN COMPORTAMIENTOS SEGUROS.	NO APLICA		



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACION DEL RIESGO
 METODOLOGIA DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES GTC 45 / 2012
 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA	SEMPRECOL	SEDE	BOGOTÁ
REALIZADO POR			

FECHA 2018

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIO O NO RUTINARIO	NÚMERO DE EXPUESTOS	CATEGORÍA DEL RIESGO	PELIGRO			EFECTOS PROBABLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO						VALORACIÓN DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCIÓN					
							CLASIFICACIÓN	PELIGRO	DESCRIPCIÓN		FUENTE	MEDIO	PERSONA	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (NF-NE)	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) O INTERVENCIÓN		INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACIÓN ADVERTENCIA
BODEGA	SEDE BOGOTÁ	ENTREGA DE MERCANCÍA	ALISTAMIENTO	SI	3	SAUD	FÍSICO	ILUMINACIÓN	ILUMINACIÓN DEFICIENTE EN LABBODEGAS DE ALMACENAMIENTO DE MERCANCÍA.	FATIGA, DISMINUCIÓN GRADUAL DE LA CAPACIDAD VISUAL.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE LA JORNADA LABORAL	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	CONTINUAR USO DE AYUDA MECÁNICA PARA MANIPULAR CARGAS	REALIZAR ESTUDIO HIGIÉNICO, PARA DETERMINAR QUE LA ILUMINACIÓN EXISTENTE EN CADA PUESTO DE TRABAJO ES LA ADECUADA, VALORACIONES MEDICAS OCUPACIONALES Y ATENCIÓN DE RECOMENDACIONES	NO APLICA
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		ALISTAMIENTO	SI	3	SAUD	ERGONÓMICO - BIOMECAÁNICO	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	ALISTAMIENTO DE MERCANCÍAS	LUMBALGIA, DORSALGIA, ALTERACIONES A NIVEL OSTEO MUSCULAR	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE LA JORNADA LABORAL	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	REALIZAR PROCEDIMIENTO SEGURO PARA MANIPULAR CARGA; INCLUIR METODOS PARA LLEVAR, COLOCAR, DESCARGAR Y ALMACENAR LOS DIFERENTES TIPOS DE CARGAS CAPACITAR AL TRABAJADOR EN BIOMECAÁNICA DE COLUMNA VERTEBRAL, E HIGIENE POSTURAL	NO APLICA
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		ALISTAMIENTO	SI	3	SAUD	ERGONÓMICO - BIOMECAÁNICO	CARGA DINÁMICA POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	MANIPULACIÓN DE LA MERCANCÍA (EMPAQUES)	DESORDENES MUSCULOSQUELETICOS DE EXTREMIDADES SUPERIORES	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE LA JORNADA LABORAL	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE PAUSAS OCUPACIONALES. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN : HIGIENE POSTURAL	NO APLICA
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		ALISTAMIENTO	SI	3	SAUD	QUÍMICO		EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS DERIVADOS DEL MANEJO DE LAS DIFERENTES SEMILLAS	RINITIS, SINUSITIS, IRRITACIÓN DE MUCOSAS, INFLAMACIONES E INFECCIONES RESPIRATORIAS.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6	3	18	ALTO	25	450	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	MANTENER CONDICIONES DE VENTILACIÓN	REALIZAR MEDICIÓN DE MATERIAL PARTICULADO, FRACCIÓN TOTAL Y RESPIRABLE	PROTECTOR RESPIRATORIO ESPECÍFICO PARA POLVO ORGÁNICO
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		ALISTAMIENTO	SI	3	SEGURIDAD	MECAÁNICO	MANIPULACIÓN DE MÁQUINAS Y EQUIPOS	ALISTAMIENTO DE LAS SEMILLAS QUE VIENEN EMPACADAS EN LATA.	HERIDAS, GOLPES, LACERACIONES EN MANOS	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL(GUANTES)	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN: RIESGO MECÁNICO Y CUIDADO DE MANOS.	USO DE GUANTES DE CARNAZA Y BOTAS DE SEGURIDAD
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		ALISTAMIENTO	SI	3	SEGURIDAD	FENÓMENOS NATURALES	SISMO/ TERREMOTO	REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA LABOR EN EL MOMENTO DE LA OCURRENCIA DE UN MOVIMIENTO TELÚRICO.	MUERTE, LESIONES INCAPACITANTES, TRAUMA PSICOLÓGICO, DAÑO A LA PROPIEDAD Y BIENES	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	1	2	BAJO	100	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	PLAN PARA LA PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS. ARTICULACIÓN CON ENTIDADES DE EMERGENCIAS, CONFORMACIÓN Y OPERACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIAS, CAPACITACIÓN EN COMPORTAMIENTOS SEGUROS.	NO APLICA
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		EMPAQUE Y EMBALAJE DE MERCANCÍA, COLOCACIÓN DE STICKERS, COSER BOLSAS	SI	2	SAUD	FÍSICO	ILUMINACIÓN	ILUMINACIÓN DEFICIENTE EN EL ÁREA DE RECEPCIÓN DE MERCANCÍA.	FATIGA, DISMINUCIÓN GRADUAL DE LA CAPACIDAD VISUAL.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE LA JORNADA LABORAL	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	CONTINUAR USO DE AYUDA MECÁNICA PARA MANIPULAR CARGAS	REALIZAR ESTUDIO HIGIÉNICO, PARA DETERMINAR QUE LA ILUMINACIÓN EXISTENTE EN CADA PUESTO DE TRABAJO ES LA ADECUADA, VALORACIONES MEDICAS OCUPACIONALES Y ATENCIÓN DE RECOMENDACIONES	NO APLICA
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		EMPAQUE Y EMBALAJE DE MERCANCÍA, COLOCACIÓN DE STICKERS, COSER BOLSAS	SI	2	SAUD	ERGONÓMICO - BIOMECAÁNICO	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	ALMACENAMIENTO DE MERCANCÍAS (Bultos de 20 a 30kg, Cajas de 10kg)	LUMBALGIA, DORSALGIA, ALTERACIONES A NIVEL OSTEO MUSCULAR	NO SE EVIDENCIA	AYUDA MECÁNICA PARA MANIPULAR LA CARGA	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE LA JORNADA LABORAL	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	CONTINUAR USO DE AYUDA MECANICA PARA MANIPULAR CARGA	REALIZAR PROCEDIMIENTO SEGURO PARA MANIPULAR CARGA; INCLUIR METODOS PARA LLEVAR, COLOCAR, DESCARGAR Y ALMACENAR LOS DIFERENTES TIPOS DE CARGAS CAPACITAR AL TRABAJADOR EN BIOMECAÁNICA DE COLUMNA VERTEBRAL, E HIGIENE POSTURAL	NO APLICA
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		EMPAQUE Y EMBALAJE DE MERCANCÍA, COLOCACIÓN DE STICKERS, COSER BOLSAS	SI	2	SAUD	ERGONÓMICO - BIOMECAÁNICO	CARGA DINÁMICA POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	COLOCACIÓN DE STICKERS A LOS DIFERENTES TIPOS DE EMPAQUES DE SEMILLAS.	ALTERACIONES OSTEO MUSCULARES DE MIEMBROS SUPERIORES	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE PAUSAS OCUPACIONALES. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN : HIGIENE POSTURAL	NO APLICA
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		EMPAQUE Y EMBALAJE DE MERCANCÍA, COLOCACIÓN DE STICKERS, COSER BOLSAS	SI	2	SEGURIDAD	MECAÁNICO	MANIPULACIÓN DE MÁQUINAS Y EQUIPOS	USO DE CARRETILLA ZORRA PARA CARGA DE BULTOS Y CAJAS	ATRAPAMIENTOS, HERIDAS, GOLPES, PRODUCTO DE LA MANIPULACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	NO SE EVIDENCIA	MERCANCÍA COLOCADA EN ESTIBAS CON ALTURA APROPIADA DE ALMACENAMIENTO	USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6	2	12	ALTO	25	300	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN: RIESGO MECÁNICO Y CUIDADO DE MANOS, PROGRAMAS DE ORDEN Y ASEO, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ATS.	USO DE GUANTES DE CARNAZA Y BOTAS DE SEGURIDAD
BODEGA	SEDE BOGOTÁ	EMPAQUE Y EMBALAJE DE MERCANCÍA, COLOCACIÓN DE STICKERS, COSER BOLSAS	SI	3	SEGURIDAD	FENÓMENOS NATURALES	SISMO/ TERREMOTO	REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA LABOR EN EL MOMENTO DE LA OCURRENCIA DE UN MOVIMIENTO TELÚRICO.	MUERTE, LESIONES INCAPACITANTES, TRAUMA PSICOLÓGICO, DAÑO A LA PROPIEDAD Y BIENES	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	1	2	BAJO	100	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	PLAN PARA LA PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS. ARTICULACIÓN CON ENTIDADES DE EMERGENCIAS, CONFORMACIÓN Y OPERACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIAS, CAPACITACIÓN EN COMPORTAMIENTOS SEGUROS.	NO APLICA	

METODOLOGIA DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES GTC 45 / 2012
INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA

SEMPRECOL

SEDE

BOGOTÁ

FECHA

2018

REALIZADO POR

TAREAS	RUTINARIO O NO RUTINARIO	NÚMERO DE EXPUESTOS	CATEGORÍA DEL RIESGO	PELIGRO			EFECTOS PROBABLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO						VALORACIÓN DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCIÓN					
				CLASIFICACIÓN	PELIGRO	DESCRIPCIÓN		FUENTE	MEDIO	PERSONA	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (NF,NE)	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) O INTERVENCIÓN		INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACIÓN ADVERTENCIA
DESEMPAQUE, PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	SI	2	SALUD	FÍSICO	ILUMINACIÓN	ILUMINACIÓN DEFICIENTE EN EL ÁREA DE RECEPCIÓN DE MERCANCÍA.	FATIGA, DISMINUCIÓN GRADUAL DE LA CAPACIDAD VISUAL.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE LA JORNADA LABORAL	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	CONTINUAR USO DE AYUDA MECÁNICA PARA MANIPULAR CARGAS	REALIZAR ESTUDIO HIGIÉNICO, PARA DETERMINAR QUE LA ILUMINACIÓN EXISTENTE EN CADA PUESTO DE TRABAJO ES LA ADECUADA, VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES Y ATENCIÓN DE RECOMENDACIONES	NO APLICA
DESEMPAQUE, PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	SI	2	SALUD	BIOLÓGICO	CONTACTO CON MICROORGANISMOS (HONGOS)	MANIPULACIÓN DE LAS SEMILLAS QUE SE RE-EMPAQUAN	ENFERMEDADES FÚNGICAS, INFECCIONES E INTOXICACIONES PRODUCIDAS POR EL CONTACTO CON ESTOS MICROORGANISMOS Y TOXINAS PRODUCIDAS POR LOS MISMOS	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	CONTROLES DE PROTECCIÓN PERSONAL	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	MANENER AREA VENTILADA, EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL PERIODICO	PROTECTOR RESPIRATORIO, GUANTES Y MONOGAFAS.
DESEMPAQUE, PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	SI	2	SALUD	ERGONÓMICO - BIOMECÁNICO	POSTURAS PROLONGADAS	PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	ENFERMEDADES OSTEOMUSCULARES	NO SE EVIDENCIA	NO	NO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	REALIZAR CAPACITACION EN HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS	NO APLICA
DESEMPAQUE, PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	SI	2	SALUD	ERGONÓMICO - BIOMECÁNICO	CARGA DINÁMICA POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	ALTERACIONES OSTEOMUSCULARES DE MIEMBROS SUPERIORES	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE PAUSAS OCUPACIONALES. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN : HIGIENE POSTURAL	NO APLICA
DESEMPAQUE, PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	SI	2	SALUD	QUÍMICO	EXPOSICIÓN A POLVOS ORGÁNICOS	EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS DERIVADOS DEL DESCARGUE DE LAS SEMILLAS	RINITIS, SINUSITIS, IRRITACIÓN DE MUCOSAS, INFLAMACIONES E INFECCIONES RESPIRATORIAS.	NO SE EVIDENCIA	MERCANCÍA COLOCADA EN ESTIBAS CON ALTURA APROPIADA DE ALMACENAMIENTO	USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	MANTENER CONDICIONES DE VENTILACIÓN	REALIZAR MEDICIÓN DE MATERIAL PARTICULADO , FRACCIÓN TOTAL Y RESPIRABLE	PROTECTOR RESPIRATORIO ESPECÍFICO PARA POLVO ORGÁNICO
DESEMPAQUE, PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	SI	2	SEGURIDAD	SEGURIDAD	PÚBLICO	EXPOSICIÓN A HURTOS Y ROBOS	LESIONES PERSONALES O MUERTE	NO SE EVIDENCIA	NO	NO	2	2	4	BAJO	100	400	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	CAPACITACIÓN EN RIESGO PÚBLICO, NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD VIAL	NO APLICA
DESEMPAQUE, PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	SI	2	SEGURIDAD	MECÁNICO	MANIPULACIÓN DE MÁQUINAS Y EQUIPOS	USO DE CARRETILLA ZORRA PARA CARGA DE BULTOS Y CAJAS	ATRAPAMIENTOS, HERIDAS, GOLPES, PRODUCTO DE LA MANIPULACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	NO SE EVIDENCIA	MERCANCÍA COLOCADA EN ESTIBAS CON ALTURA APROPIADA DE ALMACENAMIENTO	USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6	2	12	ALTO	25	300	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN: RIESGO MECÁNICO Y CUIDADO DE MANOS, PROGRAMAS DE ORDEN Y ASEO, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ATS.	USO DE GUANTES DE CARNAZA Y BOTAS DE SEGURIDAD
DESEMPAQUE, PESO Y RE-EMPAQUE DE SEMILLAS	SI	2	SEGURIDAD	FENÓMENOS NATURALES	SISMO/ TERREMOTO	REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA LABOR EN EL MOMENTO DE LA OCURRENCIA DE UN MOVIMIENTO TELÚRICO.	MUERTE, LESIONES INCAPACITANTES, TRAUMA PSICOLÓGICO, DAÑO A LA PROPIEDAD Y BIENES	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	1	2	BAJO	100	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	PLAN PARA LA PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS. ARTICULACIÓN CON ENTIDADES DE EMERGENCIAS, CONFORMACIÓN Y OPERACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIAS. CAPACITACIÓN EN COMPORTAMIENTOS SEGUROS	NO APLICA
ENVÍO DE LA MERCANCIA-DIRECCIONAMIENTO POR CORREO	SI	2	SEGURIDAD	SEGURIDAD	TRANSITO Y PUBLICO	ENVÍO DE MERCANCÍAS	LESIONES PERSONALES O MUERTE	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	2	4	BAJO	100	400	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN:EN RIESGO PUBLICO, NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD VIAL	NO APLICA



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACION DEL RIESGO
 METODOLOGIA DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES GTC 45 / 2012
 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA	SEMPRECOL	SEDE	BOGOTÁ
REALIZADO POR			

FECHA 2018

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIO O NO RUTINARIO	NÚMERO DE EXPUESTOS	CATEGORÍA DEL RIESGO	PELIGRO			EFECTOS PROBABLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO						VALORACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCION						
							CLASIFICACIÓN	PELIGRO	DESCRIPCIÓN		FUENTE	MEDIO	PERSONA	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD (NF:NE)	INTERPRETACION NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) O INTERVENCION		INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACION ADVERTENCIA	EQUIPOSIEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
BODEGA	SEDE BOGOTÁ	FUMIGACIÓN	CONTROL DE PLAGAS DOS VECES A LAS SEMANA	SI	2	SAUD	ERGONOMICO - BIOMECANICO	CARGA ESTÁTICA DE PIE	FUMIGACIÓN	DESÓRDENES DE TRAUMA ACUMULATIVO, LESIONES DEL SISTEMA MUSCULO ESQUELETICO Y FATIGA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE PAUSAS OCUPACIONALES.	NO APLICA	
BODEGA	SEDE BOGOTÁ		CONTROL DE PLAGAS DOS VECES A LAS SEMANA	SI	2	SAUD	QUÍMICO	GASES Y VAPORES	EXPOSICIÓN A LOS PRODUCTOS QUÍMICO UTILIZADOS DURANTE LA FUMIGACIÓN	EDEMA PULMONAR, HIPERTENSION TRANSITORIA, CONFUSION MENTAL	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	CARETA, GAFAS, GUANTES,	6	2	12	ALTO	25	300	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NO	NO	NO	DOCUMENTAR HOJAS DE SEGURIDAD CONTAR CON UN KIT LAVAOJOS CONTAR CON UNA DUCHA ANTE UNA DETERMINADA EMERGENCIA. INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS Y DE LOS EQUIPOS PARA FUMIGAR	GAFAS, CARETA, TRAJE PARA FUMIGACION	
OFICINAS ADMINISTRATIVAS BOGOTÁ	SEDE BOGOTÁ	ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES	REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO	SI	7	SAUD	FÍSICO	RADIACIONES NO IONIZANTES	EXPOSICIÓN A RADIACIONES PRODUCIDAS POR EL FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS	FATIGA POR CALOR. FATIGA VISUAL. CONJUNTIVITIS. CEFALEA.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	USO DE PROTECTOR PERSONAL	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	ROTACIÓN Y PERIODOS DE DESCANSO EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES	USO DE LENTES PARA COMPUTADOR	
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	SEDE BOGOTÁ		REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO	SI	7	SAUD	ERGONOMICO - BIOMECANICO	CARGA DINÁMICA POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DIGITACIÓN	DESÓRDENES DE TRAUMA ACUMULATIVO, LESIONES DEL SISTEMA MUSCULO ESQUELETICO Y FATIGA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	IMPLEMENTAR PROGRAMA DE PAUSAS ACTIVAS, CAPACITACION AL PERSONAL SOBRE DESORDENES MUSCULOSQUELETICOS E HIGIENE POSTURAL	NO APLICA	
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	SEDE BOGOTÁ		REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO	SI	7	SAUD	ERGONOMICO - BIOMECANICO	CARGA ESTÁTICA SENTADO	PERMANENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	DESÓRDENES DE TRAUMA ACUMULATIVO, LESIONES DEL SISTEMA MUSCULO ESQUELETICO Y FATIGA ALTERACIÓN EN EL SISTEMA VASCULAR	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	ADECUACIÓN DE SILLA Y ESCRITORIO	NINGUNO	IMPLEMENTAR PROGRAMA DE PAUSAS ACTIVAS, CAPACITACION AL PERSONAL SOBRE DESORDENES MUSCULOSQUELETICOS E HIGIENE POSTURAL INSPECCIONES DEL PUESTO DEL TRABAJO	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO, PREPARACION DE INFORMES	SI	7	SAUD	PSICOSOCIAL	GESTIÓN ORGANIZACIONAL	AMBIGÜEDAD DEL ROL	ESTRÉS	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	CAPACITACION EN COMUNICACION ASERTIVA E INICIO DE IMPLEMENTACION DE PROGRAMA DE VIGILANCIA PSICOSOCIAL SEGUN REQUISITO LEGAL	DIAGNÓSTICO DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL. ACTIVIDADES DE FORMACIÓN COMO MANEJAR DEL ESTRÉS. PROGRAMAS DE BIENESTAR LABORAL	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO	SI	7	SEGURIDAD	LOCATIVO	PISOS	PRESENCIA DE TAPETES EN ÁREAS DE CIRCULACIÓN	CAÍDAS, GOLPES, HERIDAS, ESGUINSES LUXACIONES, MUERTE	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	RETIRO DE TAPETES	NINGUNO	NINGUNO	INSPECCIONES LOCATIVAS	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO	SI	7	SEGURIDAD	LOCATIVO	TECHOS	AVE'RIAS EN EL TECHO, PRESENCIA DE GÓTERAS	COPALSO DEL TECHO DAÑOS EN LOS EQUIPOS Y OTROS BIENES	NO SE EVIDENCIA	MANTENIMIENTOS	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	RETIRO DE TAPETES	NINGUNO	NINGUNO	INSPECCIONES LOCATIVAS	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO, PREPARACION DE INFORMES	SI	7	SEGURIDAD	ELÉCTRICO	ENERGÍA ELÉCTRICA BAJA TENSIÓN	USO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS	FIBRILACIÓN VENTRÍCULAR. QUEMADURAS. SHOCK	POLO A TIERRA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE REDES ELÉCTRICAS INSPECCIONES LOCATIVAS GARANTIZAR QUE NO SE SUPERE LA CAPACIDAD ELÉCTRICA QUE TIENE LA MULTITOMAS USADAS CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS	NO APLICA
	SEDE BOGOTÁ		REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO	SI	7	SEGURIDAD	MECÁNICO	USO DE HERRAMIENTAS CORTANTES O PUNZANTES	USO DE HERRAMIENTAS COMO SACAGANCHOS, BISTURÍS, GANCHOS LEGAJADORES METÁLICOS Y DE COSEDORA	HERIDAS, LACERACIONES O INFECCIONES POR COMPLICACIONES DE LAS MISMAS	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE	NINGUNO	CAMBIO DE HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS	NINGUNO	NINGUNO	INSPECCIONES LOCATIVAS	NO APLICA
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	SEDE BOGOTÁ		REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO	SI	7	SEGURIDAD	PÚBLICO	ROBO O HURTO	HURTO A LA PROPIEDAD	PÉRDIDAS DE BIENES, FATIGA, ESTRÉS, DECONCENTRACIÓN, RESPUESTAS FISIOLÓGICAS DEL SISTEMA DIGESTIVO Y NERVIOSO.	NO SE EVIDENCIA	SISTEMA DE ALARMA Y CIRCUITO DE CÁMARAS	INSTRUCCIONES DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	GARANTIZAR QUE NO SE SUPERE LA CAPACIDAD ELÉCTRICA QUE TIENE LA MULTITOMAS USADAS	NO APLICA	
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	SEDE BOGOTÁ		REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO	SI	7	SEGURIDAD	PÚBLICO	ROBO O HURTO	HURTO A LA PROPIEDAD	PÉRDIDAS DE BIENES, FATIGA, ESTRÉS, DECONCENTRACIÓN, RESPUESTAS FISIOLÓGICAS DEL SISTEMA DIGESTIVO Y NERVIOSO.	NO SE EVIDENCIA	SISTEMA DE ALARMA Y CIRCUITO DE CÁMARAS	INSTRUCCIONES DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ	REVISIÓN SEMANAL DE CARTERA, REALIZAR COBROS A CUENTES, VENTAS, COMPRAS, SERVICIOS, ANALISIS DE MERCADO	SI	1	SEGURIDAD	FENÓMENOS NATURALES	SISMO/ TERREMOTO	OCURRENCIA DE SISMO	MUERTE, LESIONES, TRAUMA PSICOLÓGICO, DAÑO A LA PROPIEDAD Y BIENES.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	CAPACITACIÓN EN EMERGENCIAS Y REALIZACIÓN DE SIMULACROS	6	1	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE EMERGENCIAS FORMACIÓN EN EMERGENCIAS	NO APLICA		



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACION DEL RIESGO
 METODOLOGIA DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES GTC 45 / 2012
 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA	SEMPRECOL	SEDE	BOGOTÁ
REALIZADO POR			

FECHA

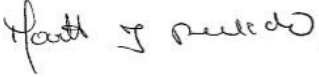



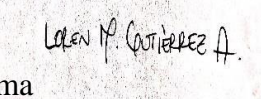
2018

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIO/ O NO RUTINARIO	NUMERO DE EXPUESTOS	CATEGORIA DEL RIESGO	PELIGRO			EFECTOS PROBABLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO					VALORACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCION							
							CLASIFICACION	PELIGRO	DESCRIPCION		FUENTE	MEDIO	PERSONA	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD (Nº-XNE)	INTERPRETACION NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA		NIVEL DE RIESGO (NR) O INTERVENCION	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACION ADVERTENCIA	EQUIPOSELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
	SEDE BOGOTÁ	SERVICIOS GENERALES	CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SAUD	QUÍMICO	OTROS PELIGROS QUÍMICOS NO ESPECIFICADOS	MANIPULACIÓN DE LÍQUIDOS CALIENTES (BEBIDAS)	QUEMADURAS EN LA PIEL Y MUCOSAS, ALTERACIONES DE LA PIGMENTACIÓN CUTÁNEA, DERMATITIS, INTOXICACIONES E INFECCIONES EN LA PIEL.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	CAPACITACIÓN EN RIESGO QUÍMICO	DOTAR AL PERSONAL CON CAMISA MANGA LARGA USO DE EPP: TAPABOCAS, GUANTES DE CAUCHO Y MONOGAFAS.	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SAUD	QUÍMICO	PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS O MATERIALES PELIGROSOS	USO DE PRODUCTOS PARA EL ASEO (CONTACTO DIRECTO, SALPICADURAS)	IRRITACIÓN OCULAR, DERMATITIS Y QUEMADURAS. ALTERACIONES RESPIRATORIAS	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	USO D EGUANTES D ECAUCHO Y TAPABOCAS	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	CAPACITACIÓN EN RIESGO QUÍMICO PROPCEO DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN AL CARGO	USO DE TAPABOCAS, GUANTES DE CAUCHO Y MONOGAFAS.	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SAUD	BIOLÓGICO	MÓNERA: BACTERIAS	EXPOSICIÓN A MICROORGANISMOS DURANTE LA LIMPIEZA DE BAÑOS Y DEMAS SUPERFICIES CONTAMINADAS.	ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, INTOXICACIONES, SALPICADURAS, DERNATITIS AFECIONES OCULARES Y ALERGIAS	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	USO DE GUANTES DE CAUCHO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	CAPACITACIÓN EN RIESGO BIOLÓGICO PRPCEO DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN AL CARGO	USO DE TAPABOCAS, GUANTES DE CAUCHO Y MONOGAFAS.	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SAUD	ERGONOMÍCO - BIOMECÁNICO	CARGA ESTÁTICA: POSTURAS INADECUADAS	POSICIÓN INADECUADA DE ESPALDA DURANTE EL LAVADO DE TRAPEROS EN VALDE.	LUMBALGIAS, DORSALGIAS, TROMBOSIS VENOSAS PROFUDAS (TVR), FATIGA MUSCULAR, LESIONES DISCALES.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE PAUSAS ACTIVAS. REALIZACIÓN DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES, CON ÉNFASIS ERGONOMÍCO. SENSIBILIZACIÓN EN HIGIENE POSTURAL. SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SAUD	ERGONOMÍCO - BIOMECÁNICO	CARGA DINÁMICA: MOVIMIENTOS: EXTREMIDADES SUPERIORES	TORCIÓN DE TRAPEROS	DESORDENES MUSULOESQUELETICOS DE EXTREMIDADES SUPERIORES (TENDINITIS, SÍNDROME DEL TUNEL DEL CARPO, BURSTITIS ETC.)	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE PAUSAS ACTIVAS. REALIZACIÓN DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES, CON ÉNFASIS ERGONOMÍCO. SENSIBILIZACIÓN EN HIGIENE POSTURAL. SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SAUD	PSICOSOCIAL	DEMANDAS CUANTITATIVAS	DEMANDA POR CUMPLIMIENTO DE TAREAS ASIGNADAS	ESTRÉS, FALTA DE MOTIVACIÓN, ANSIEDAD. BAJA PRODUCTIVIDAD. CANSANCIO FÍSICO Y MENTAL POR FORNADA LABORAL.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	DIAGNÓSTICO DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL. ACTIVIDADES DE FORMACIÓN COMO MANEJAR DEL ESTRÉS. PROGRAMAS DE BIENESTAR LABORAL	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SEGURIDAD	MECÁNICO	USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	USO DE CUCHILLOS DE COCINA	LESIONES EN LAS MANOS(CORTADAS LACERACIONES)	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	MANTENER APILADOS LOS CULLICHOS Y REALIZAR INSPECCIÓN PERIÓDICA VERIFICANDO EL ESTADO DE LOS MANGOS. CAPACITACIÓN EN CUIDADO DE MANOS. CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SEGURIDAD	ELÉCTRICO	ELÉCTRICOS: BAJA TENSIÓN	USO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS	FIBRILACIÓN VENTRICULAR. QUEMADURAS. SHOCK	POLO A TIERRA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE REDES ELÉCTRICAS. INSPECCIONES LOCATIVAS. GARANTIZAR QUE NO SE SUPERE LA CAPACIDAD ELÉCTRICA QUE TIENE LA MULTITOMAS USADAS. CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS	NO APLICA
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SEGURIDAD	LOCATIVO	SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIAS	LA SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIAS CON LA QUE CUENTA LA SEDE NO CUMPLE CRITERIOS, SIENDO INEFICACES.	CAÍDAS, GOLPES Y CONTUSIONES	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	2	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	DOTAR LA SED DE UNA ADECUADA SEÑALIZACIÓN	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SEGURIDAD	LOCATIVO	PISOS	PRESENCIA DE TAPETES EN ÁREAS DE CIRCULACIÓN	CAÍDAS, GOLPES, HERIDAS, ESGUINSES LUXACIONES, MUERTE	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	RETIRO DE TAPETES	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	INSPECCIONES LOCATIVAS	NO APLICA
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SEGURIDAD	LOCATIVO	PISOS	PRESENCIA DE DESNIVELES (MUROS) EN ÁREAS DE CIRCULACIÓN	CAÍDAS, GOLPES, HERIDAS, ESGUINSES LUXACIONES, MUERTE	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	2	2	4		25	100	III	ACEPTABLE	NINGUNO	NINGUNO	REALIZACIÓN DE RAMPA PARA MANEJAR LOS DESNIVELES ENTRE LAS ÁREAS	CAPACITACIÓN EN IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SEGURIDAD	PÚBLICO	ROBO O HURTO	HURTO A LA PROPIEDAD	PÉRDIDAS DE BIENES, FATIGA, ESTRÉS DECONCENTRACIÓN, RESPUESTAS FISIOLÓGICAS DEL SISTEMA DIGESTIVO Y NERVIOSO.	NO SE EVIDENCIA	SISTEMA DE ALARMA Y CIRCUITO DE CÁMARAS	INSTRUCCIONES DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	CAPACITACIÓN EN COMPORTAMIENTOS SEGUROS	NO APLICA	
	SEDE BOGOTÁ		CAFETERÍA, SERVICIOS DE LIMPIEZA Y ASEO.	SI	1	SEGURIDAD	FENÓMENOS NATURALES	SISMO/ TERREMOTO	OCURRENCIA DE SISMO	MUERTE, LESIONES, TRAUMA PSICOLÓGICO, DAÑO A LA PROPIEDAD Y BIENES.	NO SE EVIDENCIA	NO SE EVIDENCIA	CAPACITACIÓN EN EMERGENCIAS Y REALIZACIÓN DE SIMULACROS	6	1	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE EMERGENCIAS FORMACIÓN EN EMERGENCIAS		

Nosotros Martha Jeannette Pulido, Paula Carolina Ojeda Triana, Sara Patricia Rodríguez Cuellar, Milton Eduardo Rodríguez Porras, Loren Mabel Gutiérrez Angarita, manifestamos en este documento nuestra voluntad de ceder a la Corporación Universitaria Unitec los derechos patrimoniales, consagrados en el artículo 72 de la Ley de 1982¹, de la investigación titulada:

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LAS LABORES EN LA EMPRESA SEMPRECOL.

Producto de nuestra actividad académica, para optar por el título de ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. La Corporación Universitaria Unitec entidad académica sin ánimo de lucro, queda por lo tanto facultada plenamente para ejercer los derechos anteriormente cedidos en su actividad ordinaria de investigación, docencia y publicación. La cesión otorgada se ajusta a lo que establece la Ley 23 de 1982. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al Artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia escribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca General de la Corporación Universitaria Unitec.

Martha Jeannette Pulido		52.026.002
Nombre	Firma	Cédula
Paula Carolina Ojeda Triana		1032458493
Nombre	Firma	Cédula
Sara Patricia Rodríguez Cuellar		52794986
Nombre	Firma	Cédula
Milton Eduardo Rodríguez Porras		804724043
Nombre	Firma	Cédula
Loren Mabel Gutiérrez Angarita		43895125
Nombre	Firma	Cédula

¹Los derechos del autor recaen sobre las obras científicas, literarias y artísticas en las cuales se comprenden las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o la forma de expresión y cualquiera que sea su destinación, tales como: los libros, los folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas a las cuales se asimilan las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía, a la arquitectura, o a las ciencias, toda producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonograma, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer" (Artículo 72 de la Ley 23 de 1982)