

	<b>UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA</b>			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	<b>FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO</b>	<b>F-AC-DBL-007</b>	<b>10-04-2012</b>	<b>A</b>
Dependencia	Aprobado		Pág.	
<b>DIVISIÓN DE BIBLIOTECA</b>	<b>SUBDIRECTOR ACADÉMICO</b>		<b>1(168)</b>	

## RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

<b>AUTORES</b>	CARLOS ANDRÉS PICÓN BAYONA		
<b>FACULTAD</b>	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS		
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS		
<b>DIRECTOR</b>	MARÍA ALEJANDRA LEÓN SUAREZ		
<b>TÍTULO DE LA TESIS</b>	DISEÑO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NTC ISO 45001 DEL 2018, EN LA EMPRESA CIVIL SOLUCIONES S.A.S, DE LA CIUDAD DE OCAÑA		
<b>RESUMEN</b> (70 palabras aproximadamente)			
<p>MUCHAS EMPRESAS NO TIENEN CONOCIMIENTO DE QUE SUS EMPLEADOS SE ENCUENTRAN EXPUESTOS A CUALQUIER TIPO DE RIESGO SIN IMPORTAR LA LABOR REALIZADA. EN EL MOMENTO QUE LOS RIESGOS INTRÍNSECOS EN LAS ACTIVIDADES QUE SE LLEVAN A CABO A DIARIO SE MATERIALIZAN, Y AFECTAN DE UNA U OTRA FORMA AL EMPLEADO, SUS CONSECUENCIAS SE HACEN EXTENSIVAS AL NO SOLO AFECTAR AL INDIVIDUO, SINO A LA ORGANIZACIÓN, Y AL ENTORNO SOCIAL Y FAMILIAR DEL AFECTADO.</p>			
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
PÁGINAS: 168	PLANOS: 0	ILUSTRACIONES: 0	CD-ROM: 1



DISEÑO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA  
NTC ISO 45001 DEL 2018, EN LA EMPRESA CIVIL SOLUCIONES S.A.S, DE LA CIUDAD  
DE OCAÑA

AUTOR:

CARLOS ANDRÉS PICÓN BAYONA

Trabajo de Grado para Optar el título de Administrador de Empresas

Director:

MARÍA ALEJANDRA LEÓN SUAREZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
PLAN DE ESTUDIOS ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Ocaña, Colombia

Agosto del 2019

## **Agradecimientos**

El autor de la investigación expresa sus agradecimientos a la directora del trabajo de grado, Administradora de Empresa MARÍA ALEJANDRA LEÓN SUAREZ, como también a los docentes y administrativos de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña.

## Índice

<b>Capítulo 1. diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la ntc iso 45001 del 2018, en la empresa civil soluciones s.a.s, de la ciudad de ocaña</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Objetivos	3
1.3.1 General	3
1.3.2 Específicos	3
1.4 Justificación	4
1.5 Delimitaciones	5
1.5.1 Operativa	5
1.5.2 Conceptual	5
1.5.3 Geográfica	6
1.5.4 Temporal	6
<b>Capítulo 2. marco referencial</b>	<b>7</b>
2.1 Marco histórico	7
2.1.1 Antecedentes de la gestión de seguridad y salud en el trabajo a nivel internacional.	7
2.1.2 Antecedentes de la gestión de seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional	9
2.1.3 Antecedentes de la gestión de seguridad y salud en el trabajo a nivel local	11
2.2 Marco teórico	13
2.3 Marco conceptual	15
2.4 Marco contextual	17
2.5 Marco legal	18
<b>Capítulo 3. diseño metodológico</b>	<b>23</b>
3.1 Tipo de investigación	23
3.2 Población	24
3.3 Muestra	24
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información	24
3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de información	25
<b>Capítulo 4. presentación de resultados</b>	<b>26</b>
4.1 Diagnóstico de la situación actual de la empresa Civil Soluciones S.A.S, en cuanto a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo	26
4.1.1 Diagnostico	40
4.2 Riesgos de la empresa Civil Soluciones S.A.S y proponer una política de Seguridad y Salud en el Trabajo	41
4.2.1 Matriz de peligros	43
4.3 Programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Civil Soluciones S.A.S	45

4.4 Plan para la implementación del programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Civil Soluciones S.A.S	46
<b>Capítulo 5. conclusiones</b>	<b>48</b>
<b>Capítulo 6. recomendaciones</b>	<b>49</b>
<b>Referencias</b>	<b>50</b>
<b>Apéndices</b>	<b>52</b>

## Lista de tablas

Tabla 1. Conocimiento sobre los accidentes y riesgos en el trabajo	35
Tabla 2. Accidente en su lugar de trabajo	36
Tabla 3. Capacitado recibida por parte de la empresa en cuanto a seguridad y salud en el trabajo	37
Tabla 4. Acogida de las capacitaciones por parte de los empleados en cuanto al cuidado que se debe tener en su sitio de trabajo	38
Tabla 5. Peligros que tiene el puesto de trabajo	39
Tabla 6. Ejecución de pausas activas en el sitio de trabajo	40
Tabla 7. Equipo de protección personal	41
Tabla 8. Uso del equipo de protección personal	42
Tabla 9. Conocimiento sobre las administradoras de riesgos profesionales (arp)	43
Tabla 10. Frecuencia para recibir capacitaciones	44
Tabla 11. Temas en los que le gustaría ser capacitado	45
Tabla 12. Necesidad de crear un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo	46
Tabla 13. Matriz de peligros.	55

## Lista de figuras

Figura 1. Conocimiento sobre los accidentes y riesgos en el trabajo	35
Figura 2. Accidente en su lugar de trabajo	36
Figura 3. Capacitado recibida por parte de la empresa en cuanto a seguridad y salud en el trabajo	37
Figura 4. Acogida de las capacitaciones por parte de los empleados en cuanto al cuidado que se debe tener en su sitio de trabajo	38
Figura 5. Peligros que tiene el puesto de trabajo	39
Figura 6. Ejecución de pausas activas en el sitio de trabajo	40
Figura 7. Equipo de protección personal	41
Figura 8. Uso del equipo de protección personal	42
Figura 9. Conocimiento sobre las administradoras de riesgos profesionales (arp)	43
Figura 10. Frecuencia para recibir capacitaciones	44
Figura 11. Temas en los que le gustaría ser capacitado	45
Figura 12. Necesidad de crear un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo	46

## Lista de apéndice

Apéndice A. Formato de encuesta dirigido a los empleados de la empresa civil soluciones s.a.s	64
Apéndice B. Formato de entrevista dirigido al representante legal de la empresa civil soluciones s.a.s.	66
Apéndice C. Lista de observación.	68
Apéndice D. Programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa civil soluciones s.a.s	74

## Resumen

Muchas empresas no tienen conocimiento de que sus empleados se encuentran expuestos a cualquier tipo de riesgo sin importar la labor realizada. En el momento que los riesgos intrínsecos en las actividades que se llevan a cabo a diario se materializan, y afectan de una u otra forma al empleado, sus consecuencias se hacen extensivas al no solo afectar al individuo, sino a la organización, y al entorno social y familiar del afectado.

Teniendo en cuenta la importancia de la seguridad laboral en la empresa Civil Soluciones S.A.S, en la actualidad se cuenta con un grupo de 9 empleados comprometidos con la labor desarrollada, por esta razón y con el ánimo de cumplir con la reglamentación colombiana en cuanto a la seguridad de los empleados y comunidad en general, se buscó el diseño del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo SG SST, en donde se garantice el bienestar, la seguridad, y el buen ambiente laboral de sus empleados y administrativos.

Es por esto que el conocimiento sobre la seguridad y salud en el trabajo ha adquirido mucha importancia para la protección y prevención de accidentes laborales, de igual forma con esta implementación se adquieren nuevas herramientas para mejorar la situación actual, por lo que se hace necesario hacer una contribución en el comportamiento de los empleados de la empresa, ya que se aspira a la optimización del desempeño de las labores, redundando en la protección integral de los empleados, por ende se verá reflejado en el buen servicio que ofrecen a sus clientes.

## Introducción

Los problemas de salud de los trabajadores deben ser analizados desde una perspectiva holística, que incorpore: el proceso productivo en el cual están inmersos, las condiciones de trabajo y el contexto global que les rodea. Pero también es importante indagar y conocer acerca del porqué las empresas del sector constructor han dejado de darle importancia a la implementación del SGSST, más aún cuando ésta se convierte en una herramienta tan importante para ellos, no solo porqué permite en cierta manera reducir el índice de accidentalidad, sino también porqué beneficia y ayuda a mantener una buena salud en sus trabajadores.

Por lo tanto, para la propuesta de diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la NTC ISO 45001 del 2018, en la Empresa Civil Soluciones S.A.S, de la ciudad de Ocaña, se planteó el marco referencial que contempla el marco histórico a nivel internacional, nacional y local, como también el marco contextual, conceptual, teórico y legal donde exponen teorías, conceptos y normas relacionadas con el tema de investigación.

De otra parte, se utilizó la investigación descriptiva, con una población de ocho empleados y el representante legal de la entidad a los que se les aplicó una encuesta, entrevista y lista de chequeo, lo que permitió desarrollar los objetivos específicos y llegar a conclusiones y recomendaciones dadas a la empresa para lograr mejorar la situación actual y asegurar su continuidad en el mercado de la construcción.

# **Capítulo 1. Diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la NTC ISO 45001 del 2018, en la Empresa Civil Soluciones S.A.S, de la ciudad de Ocaña**

## **1.1 Planteamiento del problema**

Respecto a la Seguridad y Salud en el trabajo actualmente en el Decreto 1072 del 2015, estipula que es fundamental que las empresas para garantizar un trabajo eficiente y lograr una calidad en los procesos desarrollados dentro de la misma, deben poseer una adecuada comunicación y trabajo en equipo dentro y fuera de las áreas de trabajo.

De otra parte se debe decir que en Colombia, en 1918 la Ley 46 implementaba leyes de higiene y salubridad tanto para empleados como empleadores, la Ley 37 de 1921, donde se nombró por primera vez el seguro de vida colectivo para el personal humano; la Ley 10, la cual entró en vigencia en el año de 1934, donde establece reglas claras sobre las enfermedades profesionales, las vacaciones y los contratos laborales; la Ley 96 que en 1938 creó la entidad que hoy conocemos como Ministerio de Protección Social (Lizarzoa, 2016).

Por lo anterior se debe mencionar que la Empresa Civil Soluciones S.A.S a pesar de ser una empresa relativamente joven se ha encargado de una gran cantidad de obras civiles y de contar en la organización con un grupo de 9 empleados comprometidos con la labor desarrollada, por esta razón e interesados en la salud, bienestar y la seguridad de toda la comunidad se busca el

diseño del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo SG SST, en donde se garantice el bienestar, la seguridad, y el buen ambiente laboral de sus empleados y administrativos.

Aunque hasta el momento no se han presentado accidentes dentro de la empresa, sin embargo, son frecuentes los riesgos psicosociales, mecánicos, biomecánicos, físicos, entre otros propios de la labor realizada a diario, por lo tanto, es recomendable el diseño y posterior implementación de controles en su mayoría operativos promoviendo la integración de todos los trabajadores.

De otra parte, este diseño del sistema es importante para la empresa en cuanto a la organización, ya que se pretende establecer ciertos procesos para no incurrir en acciones que amenacen el desarrollo de los empleados, es por ello que la entidad debe proporcionar a todo el personal mejores condiciones laborales, estandarizando así cada uno de los procesos como una herramienta para el mejoramiento de los servicios, la reducción de costos y la disminución de riesgos en las operaciones.

Por esta razón, mediante este trabajo de grado se pretende identificar los riesgos existentes en la empresa, lo cual es la base para el diseño del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el trabajo (SG –SST) y así mismo ayudar a prevenir los accidentes e incidentes laborales que se pueden presentar a futuro; así mismo, con la información recolectada y los respectivos procedimientos se elabora el Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el trabajo

Por último se debe decir que el no cumplimiento de las normas de seguridad por parte de los empleados o trabajadores, no es un factor excusador que los exime de la responsabilidad, ya esto puede ser por la falta de crear una adecuada cultura en seguridad laboral, erradamente se cree que nunca les pasará absolutamente nada debido a que están en condiciones de afrontar cualquier eventualidad que se llegara a presentar porque como dicen algunos empleados llevan varios años realizando la misma actividad.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Qué beneficios puede traer para la empresa Civil Soluciones S.A.S, empleados y comunidad en general la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la integración de la norma OHSAS 18001:2007?

## **1.3 Objetivos**

**1.3.1 General.** Realizar el diseño del sistema de la seguridad y salud en el trabajo basado en la NTC ISO 45001 del 2018, en la Empresa Civil Soluciones S.A.S, de la ciudad de Ocaña

**1.3.2 Específicos.** Elaborar un diagnóstico de la situación actual de la empresa Civil Soluciones S.A.S, en cuanto a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Determinar los riesgos de la empresa Civil Soluciones S.A.S y proponer una política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Elaborar el programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Civil Soluciones S.A.S.

Proponer un plan para la implementación del programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Civil Soluciones S.A.S.

#### **1.4 Justificación**

En la actualidad son muchas las organizaciones que han decidido gestionar sus riesgos laborales mediante la implantación de un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo como parte de su estrategia de gestión de riesgos para adaptarse a los cambios legislativos y proteger a su recurso humano. Un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo fomenta los entornos de trabajos seguros y saludables al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyando el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general (Prevencionar.com, 2012).

Además, la seguridad y salud en el trabajo, desarrolla de forma adecuada una de las herramientas más efectivas para incrementar el rendimiento y reducir los riesgos, accidentes de trabajo y ausentismo laboral. Dado que los accidentes de trabajo y enfermedades laborales interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial e inciden negativamente en las actividades diarias, es de vital importancia proponer medidas que garanticen la seguridad y salud en el trabajo en la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo, porque disminuyen los

riesgos, los altos costos por indemnización de accidentes laborales y sanciones económicas por desacato a la ley.

Por lo tanto resulta importante decir que para la empresa Civil Soluciones S.A.S, es fundamental el conocimiento sobre la seguridad y salud en el trabajo, ya que se adquieren nuevas herramientas para mejorar la situación actual, por lo que se hace necesario hacer una contribución en el comportamiento de los empleados de la empresa, ya que se aspira a la optimización del desempeño de las labores, redundando en la protección integral de los empleados, por ende se verá reflejado en el buen desempeño de las labores cotidianas al disminuir los riesgos asociados al trabajo diario.

## **1.5 Delimitaciones**

**1.5.1 Operativa.** El proyecto de grado se desarrolló con la participación de ocho empleados y el representante legal de la empresa Civil Soluciones S.A.S, el autor y directora de la investigación.

**1.5.2 Conceptual.** El presente trabajo tuvo como fin la propuesta para la seguridad y salud en el trabajo; el cual tiene como referencia temas y conceptos como: seguridad y salud en el trabajo, riesgos laborales, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial, panorama de riesgos, peligros, entre otros.

**1.5.3 Geográfica.** La recolección de la información requerida para la realización de dicho proyecto se llevó a cabo en la empresa Civil Soluciones S.A.S, ubicada en la ciudad de Ocaña, Norte de Santander.

**1.5.4 Temporal.** El tiempo estimado para la realización del presente proyecto fue de ocho (8) semanas, luego de la aprobación del anteproyecto.

## Capítulo 2. Marco referencial

### 2.1 Marco histórico

**2.1.1 Antecedentes de la gestión de seguridad y salud en el trabajo a nivel internacional.** En las edades de la historia poco a poco se dieron avances en dichos conceptos, para la edad Media (476 d.C. -1492 d.C), aunque el Estado protegía a los ciudadanos (salud pública), además las organizaciones o gremios de oficios tenían medidas para proteger a los trabajadores accidentados por el trabajo, pero su desarrollo fue pobre (Álvarez et al., 2006). Fue apenas durante la transición de épocas brindada por el renacimiento, que se promulgaron algunas leyes que protegían a los trabajadores.

Tiempo después el Italiano Bernardino Ramazzini denominado padre de la Salud Ocupacional con su obra DE MORBUIIS ARTIFICUM DIATRIBA, en la que describió más de 54 ocupaciones diferentes y los riesgos específicos de cada una, crea la medicina del trabajo. A lo largo de la edad Moderna (1453/1492-1789) y hasta la actualidad, se presentaron acontecimientos importantes de desarrollo, como la revolución industrial y comercial, el desarrollo del capitalismo y el surgimiento del movimiento intelectual de la ilustración. Aparecieron nuevas máquinas y nuevos procesos de fabricación, dando paso a un incremento de la mano de obra y aumentando el número de accidentes y enfermedades en los trabajadores, principalmente causados por la poca capacitación. (Álvarez et al., 2006).

de otra parte, Álvarez et al. (2006) refiere, además, que en los años 1800 se publican algunos estudios sobre la higiene y las enfermedades en diferentes ocupaciones, que aportaron al

mejoramiento de las condiciones de trabajo en general. Completan relatando Álvarez et al. (2006) que en 1919 nace la denominada etapa social de la Medicina Laboral, con el tratado de Versalles, al establecer los principios que posteriormente regirán a la Organización Internacional del Trabajo (OIT) con unos de sus objetivos basados en mejorar las condiciones del obrero.

Finalmente, mencionan que es de tener en cuenta que en la actualidad existen sistemas de protección de los trabajadores y mayores facilidades para el intercambio de información. También que se refieren a que con los diversos especialistas en Salud Ocupacional y con equipos multidisciplinarios competentes que se tienen hoy en día para la investigación en materia de Medicina Laboral, se pueden lograr medidas de prevención oportuna y la atención adecuada de los problemas relacionados con la salud de los trabajadores, acción que han logrado los países desarrollados pero que se dificulta en los países en desarrollo que presentan mayores problemas.

De otra parte (Arias, 2012), expone que los esclavos jugaban un rol importante en las actividades productivas del mundo antiguo, pues eran ellos quienes realizaban las labores más arduas y riesgosas. Egipto es una de las civilizaciones del mundo antiguo que ha tenido destacables innovaciones en materia de seguridad y salud ocupacional. De igual forma Aristóteles, filósofo y naturalista griego, también intervino en la salud ocupacional de su época, pues estudió ciertas deformaciones físicas producidas por las actividades ocupacionales, planteando la necesidad de su prevención. También investigó las enfermedades producidas por intoxicaciones con plomo.

Por último, se deben mencionar que una de las primeras leyes en pro de la Seguridad Industrial, se expidió en Massachusetts en 1867, donde muchos trabajadores fueron afectados por

los accidentes en las labores con los telares de algodón. Por Ley, se ordenó el nombramiento de inspectores en fábricas. Solo dos años después, se estableció en Estados Unidos la primera oficina de estadística de trabajo. Paralelamente, en Alemania, se buscó que los empleadores proporcionaran los medios para la protección de la vida y la salud de los obreros (Ramírez, 1996).

### **2.1.2 Antecedentes de la gestión de seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional.**

La salud ocupacional para Colombia se comenzó a gestar primordialmente en el año de 1904, cuando el General Rafael Uribe Uribe presentó una plática encaminada hacia la salud de los trabajadores, convirtiéndose en el primer interlocutor y defensor de la protección de los trabajadores ante los accidentes de trabajo y enfermedades laborales. En 1910, Uribe Uribe pidió también la indemnización para dichas víctimas de accidentes de trabajo. Posteriormente la ley 57 de 1915 fue aprobada por el congreso como producto del esfuerzo y preocupación de Uribe Uribe por el trabajador, donde se dictaban normas de responsabilidad para las empresas frente a los accidentes de trabajo (Henao, 2010).

Es de notar que el retraso en el desarrollo de la normatividad en búsqueda de la seguridad de los trabajadores se debió a los sistemas de producción existentes en años anteriores, los cuales se basaban en explotar trabajadores baratos y una escasa mecanización de los procesos. Además, igual de importante, la política restringida e incompleta acerca del papel de los trabajadores, sus derechos y deberes (Lizarazo et al. 2011).

Con la Ley 6 (Ley General del Trabajo) se proclamaron arreglos relativos a las convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial

de los asuntos del trabajo. Dicha Ley se vio reformada con los decretos 1600 y 1848 del año 1945 (Ayala, 1999). Durante el gobierno de Alfonso López Pumarejo, se presentó al congreso el proyecto de ley que se convirtió en la Ley 90 de 1946, creadora de los Seguros Sociales que empezó a operar con los únicos seguros de enfermedad. Amplían Lizarazo et al. (2011) con que en 1948, mediante el Acto Legislativo No.77, entró en operación la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial y después, con el Decreto 3767 de 1949, se establecieron políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo. Para el año 1965, en Colombia ya se contaba con una sección de Salud Ocupacional del Instituto de Seguros Sociales que se incorporó para atención de accidentes de trabajo y enfermedad profesional. A partir de esta época hasta la actualidad el gobierno ha establecido diferentes decretos, leyes, resoluciones y circulares tendientes a beneficiar el bienestar físico, social y mental del trabajador en su entorno laboral (Henao, 2010).

El retraso en el establecimiento de normatividad en pro de la seguridad de los trabajadores se debió en gran medida a los sistemas de producción existentes, basados en la explotación de mano de obra barata y en una muy precaria mecanización de los procesos. Y esto unido a una visión política restringida acerca del papel de los trabajadores, sus derechos y deberes (República de Colombia, 2015).

Después de esta ley siguieron otras que buscaron fortalecer la protección de los trabajadores frente a los peligros y riesgos de su trabajo y que tuvieron trascendencia en el futuro de la salud ocupacional en Colombia, la Ley 46 de 1918, que 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 (República de Colombia, 2015).

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. A dicha ley se le hicieron algunas enmiendas con los decretos 1600 y 1848 del año 1945 (República de Colombia, 2015).

**2.1.3 Antecedentes de la gestión de seguridad y salud en el trabajo a nivel local.** En cuanto a seguridad se debe decir que en la región una de las entidades que ha sido modelo este aspecto es la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, teniendo la finalidad de proteger y mejorar la salud física, mental y social de los trabajadores en su puesto de trabajo (Universidad Cooperativa de Colombia, 2015).

El trabajo tiene una función constructora de la individualidad y se relaciona estrechamente con la salud, dado que las condiciones laborales predominantes en un lugar de trabajo afectarán, modificando el estado de salud del individuo; de tal manera que trabajando se puede perder la salud, circunstancia que conlleva a la pérdida de la capacidad de trabajar y por

tanto repercute también en el desarrollo socioeconómico de un país. Lo anterior se evidencia en la situación de la persona, ya que la enfermedad, el accidente y las secuelas e incapacidades que generan, inciden en los procesos de producción y sobre el bienestar de la familia, la sociedad y el país (Universidad Cooperativa de Colombia, 2015)

Eje de Seguridad y Salud en el Trabajo. Garantizar la protección y conservación de la Salud, el Bienestar y la Seguridad del talento humano en su ambiente laboral, en cumplimiento de la legislación vigente y los requisitos aplicables para la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades laborales relacionadas con los riesgos ergonómicos y mecánicos (Universidad Cooperativa de Colombia, 2015)

De otra parte según (Grimaldos, 2016), se realizó una investigación en la que mediante una visita realizada a las instalaciones de Asismedic SAS, en la ciudad de Ocaña, se observaron, algunas falencias en cuanto a la seguridad y bienestar de los empleados, como por ejemplo malas posturas, poca iluminación, no se realizan pausas activas de igual forma no existe una persona que este controlando dicha situación y los empleados están sometidos a riesgos especialmente biológicos por la labor que se realiza a diario, por lo que se ve la necesidad de conocer su funcionamiento y organización real, y así poder hacer recomendaciones específicas en cuanto al manejo que se debe dar a los accidentes en el sitio de trabajo.

Por ende, con el presente trabajo se pretende; proponer el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Asismedic S.A.S, en Ocaña, Norte de Santander

con el propósito de disminuir los riesgos y evitar los accidentes, ya que actualmente la empresa no cuenta con este.

Con lo que se concluyó que la empresa debe establecer unas medidas de prevención y control de riesgos, con el ánimo de fortalecer y de blindarla ante posibles situaciones peligrosas que se presenten, de igual forma se propuso una política de seguridad que le permitirá desarrollar planes y medidas necesarias en la empresa. Por último, se propone un programa de seguridad y salud en el trabajo, debido a la inexistencia en la empresa, con el ánimo de establecer una normatividad aplicable a la organización y que mejore el ambiente laboral actual y futuro de la empresa.

## **2.2 Marco teórico**

**Teorías de las causas de los accidentes.** Los accidentes se definen como sucesos imprevistos que producen lesiones, muertes, pérdidas de producción y daños en bienes y propiedades. Es muy difícil prevenirlos si no se comprenden sus causas. Ha habido muchos intentos de elaborar una teoría que permita predecir éstas, pero ninguna de ellas ha contado, hasta ahora, con una aceptación unánime. Investigadores de diferentes campos de la ciencia y de la técnica han intentado desarrollar una teoría sobre las causas de los accidentes que ayude a identificar, aislar y, en última instancia, eliminar los factores que causan o contribuyen a que ocurran accidentes. En el presente artículo se ofrece un breve resumen de las diferentes teorías sobre sus causas, además de una estructura de los accidentes (Raouf, 1998).

**La Teoría del Dominó.** Según (Swift, 2016), afirma que W. H. Heinrich (1931), fue quien desarrolló la denominada teoría del “efecto dominó”. De acuerdo con esta teoría un accidente se origina por una secuencia de hechos. Heinrich propuso una “secuencia de cinco factores en el accidente”, en la que cada uno actuaría sobre el siguiente de manera similar a como lo hacen las fichas de dominó, que van cayendo una sobre otra. He aquí la secuencia de los factores del accidente:

**Teoría de la Causalidad Múltiple.** Aunque procede de la teoría del dominó, la teoría de la causalidad múltiple defiende que, por cada accidente, pueden existir numerosos factores, causas y subcausas que contribuyan a su aparición, y que determinadas combinaciones de éstos provocan accidentes. De acuerdo con esta teoría, los factores propicios pueden agruparse en las dos categorías siguientes (Muik, 2009):

**Teoría de la propensión al accidente.** De acuerdo con ella, existe un subconjunto de trabajadores en cada grupo general cuyos componentes corren un mayor riesgo de padecerlo. Los investigadores no han podido comprobar tal afirmación de forma concluyente, ya que la mayoría de los estudios son deficientes y la mayor parte de sus resultados son contradictorios y poco convincentes. Es una teoría, en todo caso, que no goza de la aceptación general. Se cree que, aun cuando existan datos empíricos que la apoyen, probablemente no explica más que una proporción muy pequeña del total de los accidentes, sin ningún significado estadístico (Calderon, 2011).

### 2.3 Marco conceptual

**Seguridad y salud en el trabajo.** Los programas de seguridad y de salud constituyen algunas de estas actividades paralelas importantes para el mantenimiento de las condiciones físicas y psicológicas del personal.

Desde el punto de vista de la administración de recursos humanos, la salud y la seguridad de los empleados constituyen una de las principales bases para la preservación de la fuerza laboral adecuada. La salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad (Chiavenato, 1999).

**Objetivos de la higiene en el trabajo.** Entre los objetivos principales de la higiene en el trabajo están:

Eliminación de las causas de enfermedad profesional.

Reducción de los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o portadoras de defectos físicos.

Prevención del empeoramiento de enfermedades y lesiones.

Mantenimiento de la salud de los trabajadores y aumento de la productividad por medio del control del ambiente de trabajo (Chiavenato, 1999).

**Riesgos laborales.** Los riesgos laborales son considerados por diversos teóricos como un concepto fundamental en la relación hombre – organización, desde la perspectiva del desarrollo de sus actividades y los peligros presentes en su lugar de trabajo, en este sentido, existen diversas acepciones, tales como la de Cabaleiro (2010).

**Medicina preventiva.** Según (Rodríguez, 2012), la medicina preventiva es el control de los problemas de salud a nivel individual, en general mediante prácticas realizadas en el curso de una entrevista personal con un profesional clínico. Las actividades preventivas deben ser evaluadas con el mismo rigor que las curativas, y que antes de llevarse a cabo deben haber demostrado su eficacia y eficiencia

**Higiene y seguridad industrial.** La seguridad industrial se define como un conjunto de normas y procedimientos para crear un ambiente seguro de trabajo, a fin de evitar pérdidas personales y/o materiales. Por tanto, la empresa debe brindar un ambiente de trabajo seguro y saludable para todos los trabajadores y al mismo tiempo estimular la prevención de accidentes fuera del área de trabajo. Si las causas de los accidentes industriales pueden ser controladas, la repetición de éstos será reducida (Kayser, 2000).

**Panorama de riesgos.** Es la estrategia metodológica para identificar, localizar, valorar y priorizar las condiciones de riesgo laboral a las que están expuestos los trabajadores. permitiendo además el desarrollo de medidas de intervención (Colmena, 2017).

**Peligros.** Para Jean Gallais en su obra *Los Trópicos: tierras de riesgos y de violencias* define el riesgo como "una probabilidad amenazante" desde un ángulo de aproximación esencialmente humano. Así sostiene que el término riesgo "está cargado de futuro, de un temor respecto del porvenir ligado a una cierta tensión humana o a fenómenos naturales que tienen una cierta probabilidad de producirse. Analizar globalmente un riesgo, es establecer

un sistema de observaciones y de conceptos que permiten definir su frecuencia, sus tendencias si no sus leyes, en suma una potencialidad de violencia." (...) "La violencia está en la lógica del riesgo" (Gallais, 1994).

**Salud ocupacional.** Es el conjunto de medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y reparar la salud de las personas en su vida de trabajo individual y colectivo. (Anafalco, 2014)

**Seguridad y salud en el trabajo.** De conformidad con lo previsto por la decisión 584 del 7 de Mayo del año 2004, proferida por el Consejo Andino de Relaciones Exteriores, de la Comunidad Andina de Naciones, es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte (Zapata, 2009)

**Tipos de riesgos.** Riesgos Físicos. Ruido, Presiones, Temperatura, Iluminación, Vibraciones, Radiación Ionizante y no Ionizante, Temperaturas Extremas (Frío, Calor), Radiación Infrarroja y Ultravioleta.

Riesgos Químicos. Polvos, Vapores, Líquidos, Disolventes.

Riesgos Biológicos. Anquilostomiasis, Carbunco, La Alergia, Muermo, Tétanos y Espiroquetosis Icterohemorrágica.

Riesgos Ergonómicos.

Riesgos Psicosociales. Stress. (Zapata, 2009)

## **2.4 Marco contextual**

Ocaña es un municipio colombiano ubicado en la zona noroccidental del departamento de Norte de Santander. Está conectada por carreteras nacionales con Bucaramanga, Cúcuta y Santa Marta. La provincia de Ocaña posee el Área Natural Única Los Estoraques ubicado a 1 kilómetro de La Playa de Belén "Bien de Interés Cultural" y "Monumento Nacional" y a 27 kilómetros de la ciudad de Ocaña (Páez, 2009).

El municipio de Ocaña se divide en 18 corregimientos. Cerro de las Flores, Quebrada de la Esperanza, Las Chircas, Llano de los Trigos, Aguas Claras, La Floresta, Portachuelo, Otaré, Pueblo Nuevo, La Ermita, Agua de la Virgen, Buenavista, Mariquita, Las Lizcas, Espíritu Santo, El Palmar y Venadillo. La ciudad de Ocaña fue fundada el 14 de diciembre de 1570, por el capitán Francisco Fernández de Contreras, como parte del tercer proyecto poblador del oriente, patrocinado por la Audiencia y el Cabildo de Pamplona. La fundación tuvo por objeto la búsqueda de una vía que comunicara el núcleo urbano de Pamplona con el mar Caribe y el interior del Nuevo Reino (Páez, 2009).

## **2.5 Marco legal**

**Constitución política de Colombia de 1991.** Artículo 14. Toda persona tiene derecho al reconocimiento de su personalidad jurídica.

Artículo 25. El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.

Artículo 38. Se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad (Congreso de la República, 2012)

**Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.** Artículo 3. Accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo asume el empleador (Congreso de la República, Ley 1562 de 11 de Julio de 2012, 2012)

Artículo 7. Efectos por el no pago de aportes al Sistema General de Riesgos Laborales. La mora en el pago de los aportes durante la vigencia de la relación laboral y del contrato de prestación de servicios, no genera la desafiliación automática de los afiliados trabajadores. En el evento en que el empleador y/o contratista se encuentre en mora de efectuar sus aportes al sistema, será responsable de los gastos en que incurría la Entidad Administradora de Riesgos Laborales por causa de las prestaciones asistenciales otorgadas, así como el pago de los aportes en mora con sus respectivos intereses y el pago de las prestaciones económicas a que hubiere lugar (Congreso de la República, Ley 1562 de 11 de Julio de 2012, 2012)

**Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad.** Artículo 1. Las disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad reglamentadas en la presente Resolución, se aplican a todos los establecimientos de trabajo, sin perjuicio de las reglamentaciones especiales que se dicten para cada centro de trabajo en particular, con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, para lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades. (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 2012)

**Resolución 2013 de 1986.** Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo

Artículo 1. Todas las empresas e instituciones, públicas o privadas, que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, cuya organización y funcionamiento estará de acuerdo con las normas del Decreto que se reglamenta y con la presente Resolución. (Ministerio de trabajo y seguridad social, 2010)

Artículo 2. Cada Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores, con sus respectivos suplentes, así:

De 10 a 49 Trabajadores, un representante por cada una de las partes.

De 50 a 499 Trabajadores, dos representantes por cada una de las partes.

De 500 a 999 Trabajadores, tres representantes por cada una de las partes.

De 1.000 o más trabajadores, cuatro representantes por cada una de las partes.

A las reuniones del Comité sólo asistirán los miembros principales. Los suplentes asistirán por ausencia de los principales y serán citados a las reuniones por el Presidente del Comité.

Artículo 4. La empresa que posea dos o más establecimientos de trabajo podrá conformar varios Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial para el cumplimiento de lo dispuesto en esta Resolución, uno por cada establecimiento, teniendo en cuenta su organización interna.

Parágrafo. Cada Comité estará compuesto por representantes del empleador y los trabajadores según el artículo 2o. de esta Resolución, considerando como número total de trabajadores la suma de los trabajadores de la empresa en el respectivo municipio y municipios vecinos.

Artículo 5. El empleador nombrará directamente sus representantes al Comité y los trabajadores elegirán los suyos mediante votación libre. (Ministerio de trabajo y seguridad social, 2010)

Artículo 15. Son obligaciones de los trabajadores:

- a. Elegir libremente sus representantes al Comité de Medicina, Higiene y Seguridad en el trabajo y con los reglamentos e instrucciones de servicio ordenados por el empleador.
- b. Informar al Comité de las situaciones de riesgo que se presenten y manifestar sus sugerencias para el mejoramiento de las condiciones de salud ocupacional en la empresa.

c. Cumplir con las normas de medicina, higiene y seguridad en el trabajo y con los reglamentos e instrucciones de servicios ordenados por el empleador. (Ministerio de trabajo y seguridad social, 2010)

## Capítulo 3. Diseño metodológico

### 3.1 Tipo de investigación

Según (Sampieri, 1997), la investigación descriptiva tiene como propósito que el investigador relate situaciones y eventos. Esto es, decir cómo es y se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, -comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así y valga la redundancia describir lo que se investiga.

Es necesario hacer notar que los estudios descriptivos miden de manera más bien independiente los conceptos o variables con los que tienen que ver. Aunque, desde luego, pueden integrar las mediciones de cada una de dichas variables para decir cómo es y se manifiesta el fenómeno de interés, su objetivo no es indicar cómo se relacionan las variables medidas.

De otra parte (Mendez, 2013), sostiene que según “el nivel de conocimiento científico al que se espera llegar, se debe formular el tipo de estudio, cuyo propósito es señalar el tipo de información que se necesita, así como el nivel de análisis que deberá realizar, para lo cual debe tenerse en cuenta los objetivos que se plantearon, y que en el presente proyecto se utilizaron”.

De otra parte, tuvo un enfoque cuantitativo, ya que es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no se pueden eludir los diferentes pasos del mismo. Sigue el método científico clásico: plantearse un problema, crear hipótesis, experimentación, análisis de datos y sacar conclusiones. Pero el aspecto central es que el objeto de estudio de estos diseños de investigación son variables o fenómenos cuantificables o fácilmente mensurables.

### **3.2 Población**

La población estuvo conformada por 8 empleados de la empresa y el representante legal.

### **3.3 Muestra**

Por lo reducido de la población se tomó el 100% de la misma, para ser aplicados los instrumentos de investigación, diseñados para la investigación.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información**

Con el fin que la investigación sea más objetiva se aplicó a la población beneficiada del proyecto una encuesta, una entrevista y una lista de chequeo, con el fin de analizar la necesidad de diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa.

### **3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de información**

La información recolectada mediante la técnica de la encuesta se tabuló y se presentó en tablas y gráficos, de igual forma en la entrevista se hizo un análisis de cada una de las preguntas, al igual que la lista de chequeo.

## Capítulo 4. Presentación de resultados

### 4.1 Diagnóstico de la situación actual de la empresa Civil Soluciones S.A.S, en cuanto a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo

Con el objetivo de conocer la situación real de la Empresa Civil Soluciones S.A.S, de la ciudad de Ocaña, se aplicó una encuesta a ocho empleados, una entrevista al representante legal señor Yeiner Jaimes Palacios y una lista de chequeo para verificar los riesgos y falencias en cuanto a la seguridad e integridad de los empleados en la labor que realizan a diario.

**Tabla 1.**

*Conocimiento sobre los accidentes y riesgos en el trabajo*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	13%
NO	7	87%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

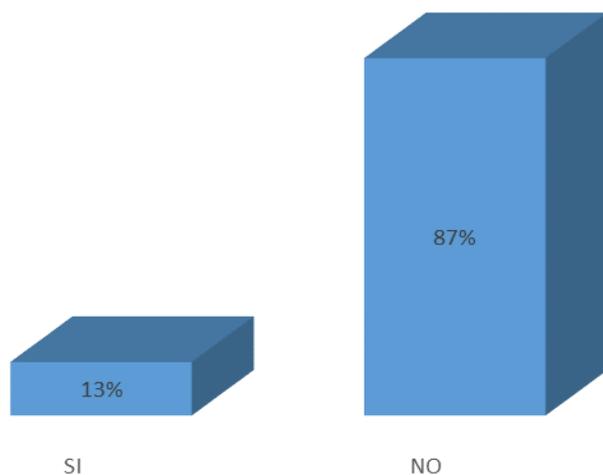


Figura 1. Conocimiento sobre los accidentes y riesgos en el trabajo

Fuente. Autor del proyecto

Se debe decir que es preocupante que en la empresa Civil Soluciones S.A.S, el 87% de los empleados encuestados manifiestan que no poseen conocimientos sobre los accidentes y riesgos en el trabajo que se puedan presentar, tan solo el 13% que representa una sola persona dice que tiene conocimientos sobre el tema.

**Tabla 2.**

*Accidente en su lugar de trabajo*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	37%
NO	5	63%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

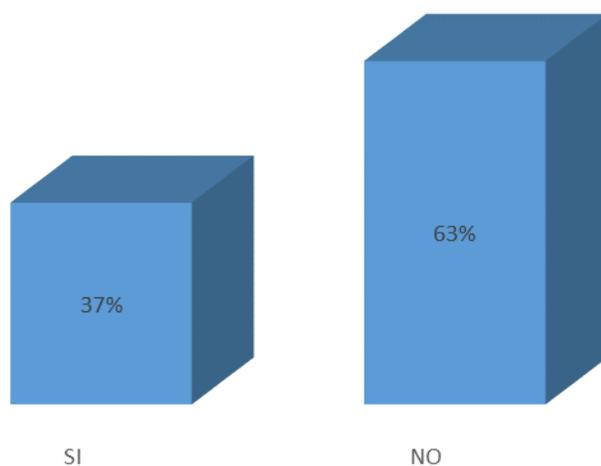


Figura 2. Accidente en su lugar de trabajo

Fuente. Autor del proyecto

El 63% de los trabajadores encuestados afirman que hasta el momento no han sufrido accidentes laborales, aunque no se puede desconocer que el 37%, dice que se han visto afectados

al realizar las actividades diarias, por el polvo perjudicando la garganta y ojos, de igual forma se han cortado con vidrios sin revestir importancia o gravedad.

**Tabla 3.**

*Capacitado recibida por parte de la empresa en cuanto a seguridad y salud en el trabajo*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0
NO	8	100%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

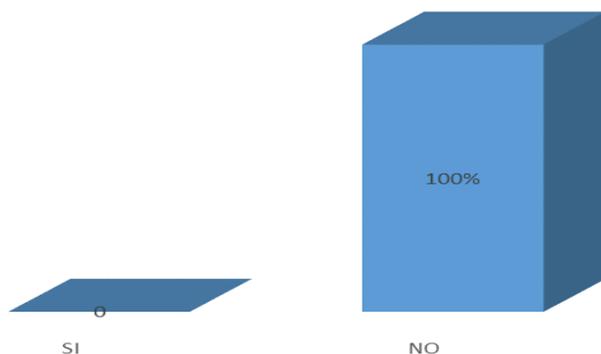


Figura 3. Capacitado recibida por parte de la empresa en cuanto a seguridad y salud en el trabajo

Fuente. Autor del proyecto

Teniendo en cuenta la importancia de las capacitaciones en cuanto a seguridad industrial y salud en el trabajo se debe decir que el 100% de los empleados aseguran que nunca han recibido capacitación en temas relacionados con el cuidado que deben tener en su sitio de trabajo.

**Tabla 4.**

*Acogida de las capacitaciones por parte de los empleados en cuanto al cuidado que se debe tener en su sitio de trabajo*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	100%
NO	0	0%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

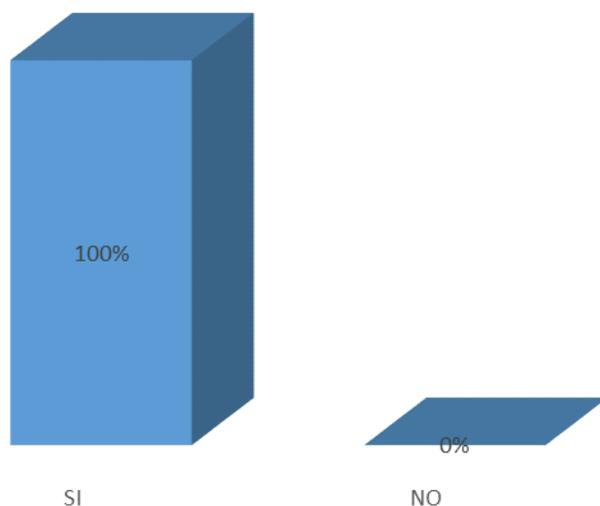


Figura 4. Acogida de las capacitaciones por parte de los empleados en cuanto al cuidado que se debe tener en su sitio de trabajo

Fuente. Autor del proyecto

El 100% de las personas encuestadas están de acuerdo con que la empresa los capacite en temas tan importantes como es la seguridad industrial y salud en el trabajo, ya que son conscientes que en cualquier momento pueden sufrir un accidente que los puede incapacitar y esto lleva a perjudicar el normal funcionamiento de la empresa y las labores diarias.

**Tabla 5.***Peligros que tiene el puesto de trabajo*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Químicos	0	0%
Psicosociales	1	12%
Por el lugar	2	26%
Equipos	1	12%
Biológicos	0	0%
Eléctricos	0	0%
Incendios	1	12%
Explosivos	0	0%
Iluminación	0	0%
Ruido	1	12%
Radiaciones	0	0%
Posturas	2	26%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

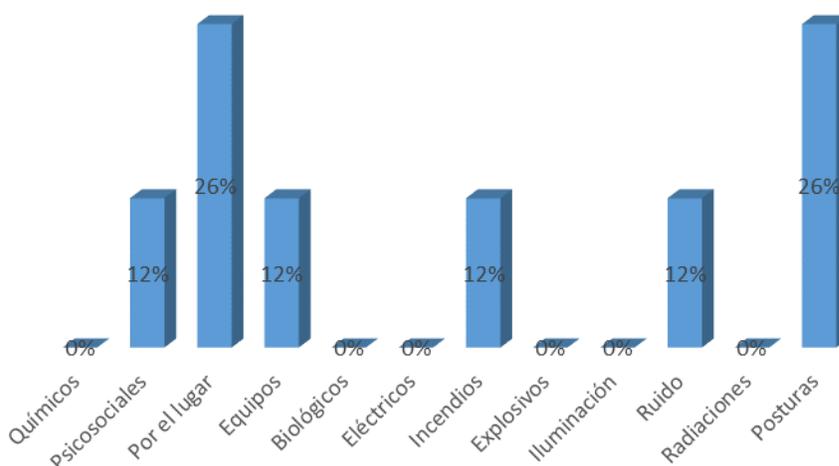


Figura 5. Peligros que tiene el puesto de trabajo

Fuente. Autor del proyecto

El riesgo es la combinación de la probabilidad y la consecuencia de no controlar el peligro. Es por esto que teniendo el concepto claro de peligro en la empresa Civil Soluciones S.A.S, los empleados dicen que en un 26% tienen peligros por el lugar que en muchas ocasiones es de orden público y las posturas, ya que deben permanecer mucho tiempo en la misma

posición, de otra parte, el 12% ven peligro o riesgo en aspectos como los psicosociales, equipos, incendios y ruidos.

**Tabla 6.**

*Ejecución de pausas activas en el sitio de trabajo*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	8	100%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

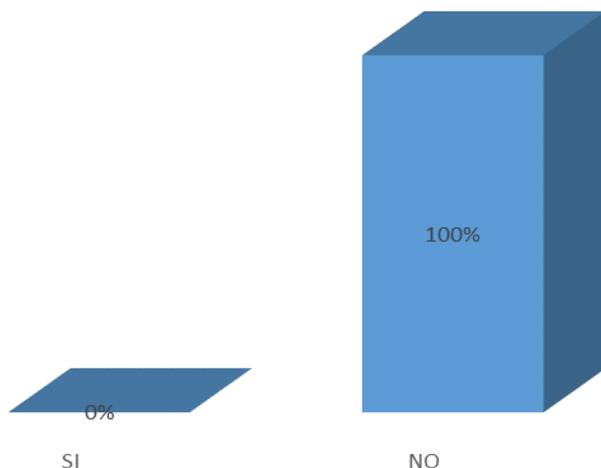


Figura 6. Ejecución de pausas activas en el sitio de trabajo

Fuente. Autor del proyecto

La totalidad de los empleados encuestados dicen que no hacen pausas activas, ya que no pueden desperdiciar tiempo en esas actividades, desconociendo que se ha demostrado que los descansos periódicos generan mayor creatividad y productividad durante las horas de trabajo. Por lo tanto, las pausas activas o gimnasia laboral son ejercicios físicos y mentales que realiza un trabajador por corto tiempo durante la jornada con el fin de revitalizar la energía corporal y

refrescar la mente. Es por esto que se debe motivar al empleado a realizar estas pausas activas, siendo actividades que mejoran no sólo el estado físico de la persona, sino que le ayudan a no sentirse cansada.

**Tabla 7.**

*Equipo de protección personal*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	12%
NO	7	88%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

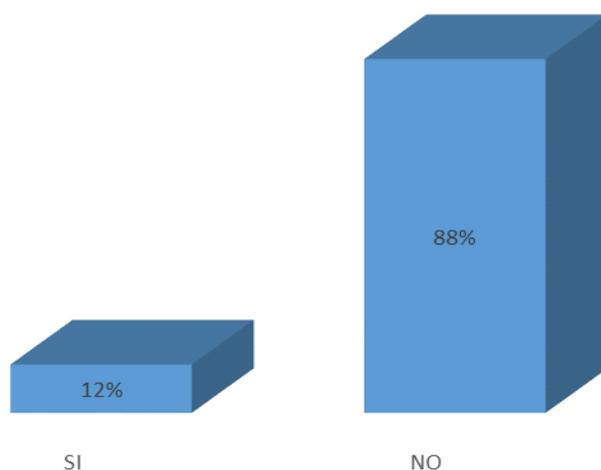


Figura 7. Equipo de protección personal

Fuente. Autor del proyecto

Se evidencia según la encuesta aplicada a los empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S, que en un 88% no usan los Elementos de Protección Personal (EPP), están definidos por elementos para preservar el cuerpo humano, en todo o en parte, de riesgos específicos de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales. El equipo de protección personal está

formado por implementos de protección para ser utilizados por los trabajadores en forma individual, por lo tanto, el equipo está diseñado para las diferentes partes del cuerpo y pueden ser ampliamente clasificados, de acuerdo a esto se hace necesario establecer un programa donde se establezcan el uso, manejo y mantenimiento de los mismos, para la adecuada utilización.

**Tabla 8.**

*Uso del equipo de protección personal*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	12%
NO	7	88%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

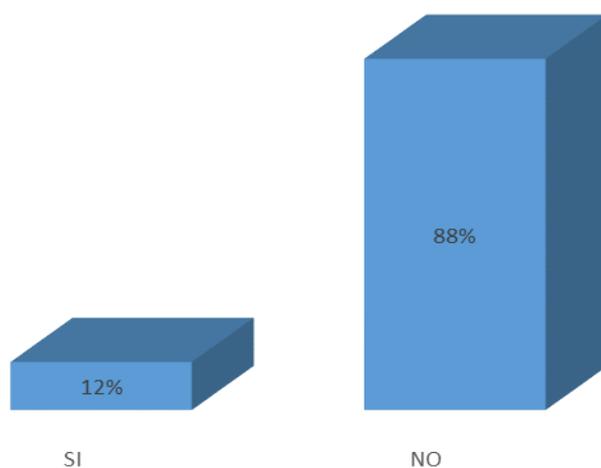


Figura 8. Uso del equipo de protección personal

Fuente. Autor del proyecto

Como se dijo en la pregunta anterior el 88% de los empleados no usan el equipo de protección personal, incumpliendo lo establecido en la Ley 09 de 1979, Art. 85, donde todos los trabajadores están obligados a usar y mantener adecuadamente, los dispositivos para control de

riesgos y equipos de protección personal y conservar en orden y aseo los lugares de trabajo. Sin embargo, el uso de los elementos de protección personal en tu puesto de trabajo; más que una obligación lo debes considerar, como un compromiso contigo mismo y con los que te esperan en casa.

**Tabla 9.**

*Conocimiento sobre las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP)*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	8	100%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

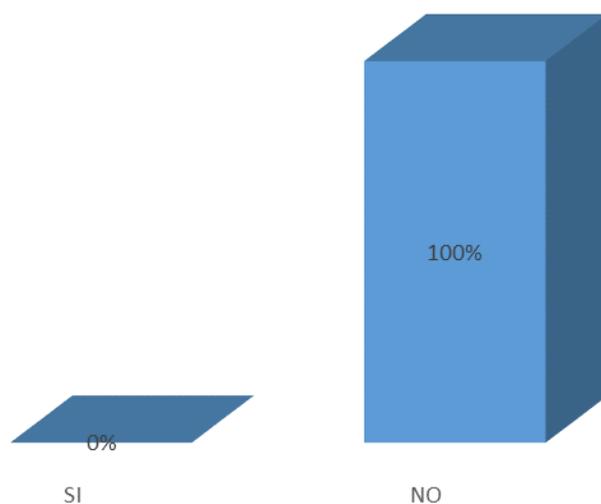


Figura 9. Conocimiento sobre las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP)

Fuente. Autor del proyecto

La totalidad de los empleados es decir el 100% de ellos, desconocen que es una empresa Administradoras de Riesgos Profesionales, ya que la empresa no los tiene afiliados a una de estas

y desconocen que el entorno de trabajo es el espacio en el cual transcurre la vida diaria laboral de los individuos, en el que se presenta la mayor exposición a factores de riesgo para la salud, por lo tanto es en donde se deben transformar esos riesgos en factores protectores para la salud.

**Tabla 10.**

*Frecuencia para recibir capacitaciones*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Semanal	0	0%
Mensual	7	88%
Anual	1	12%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

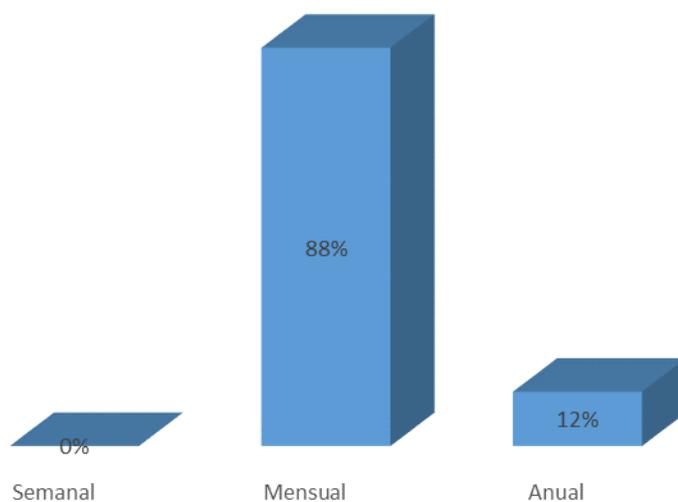


Figura 10. Frecuencia para recibir capacitaciones

Fuente. Autor del proyecto

En la mayoría de los empleados se evidencia la disponibilidad para recibir capacitaciones, siendo estos consientes que estas actividades son muy importantes para la protección y cuidado de los compañeros, los bienes de la empresa y su propia integridad, y es por esto que el 88% de

los colaboradores de la empresa dicen que les gustaría recibir las capacitaciones de forma mensual y el 12% anual.

**Tabla 11.**

*Temas en los que le gustaría ser capacitado*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Riesgos físicos	0	0%
Riesgos químicos	0	0%
Riesgos biológicos	0	0%
Riesgos ergonómicos	0	0%
Riesgos psicosociales	0	0%
Ninguno de los anteriores	0	0%
Todos los anteriores	8	100%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

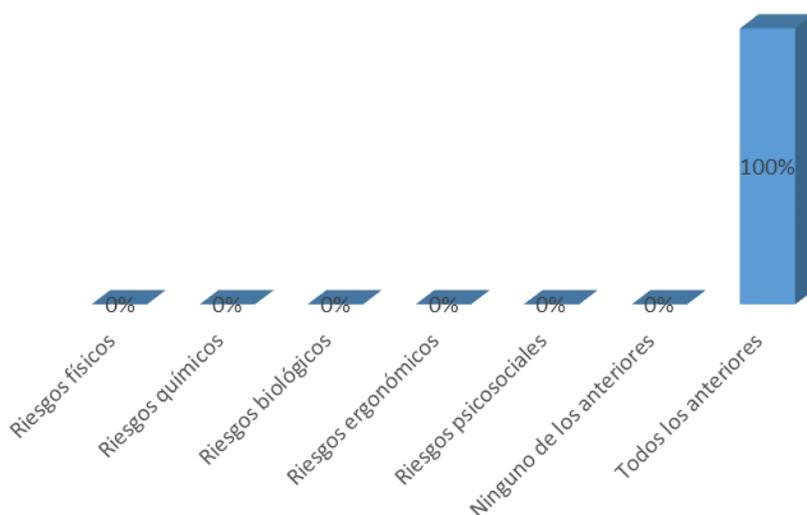


Figura 11. Temas en los que le gustaría ser capacitado

Fuente. Autor del proyecto

En cuanto a los temas en los que les gustaría ser capacitados, al 100% de los empleados les parece de vital importancia temas relacionados con riesgos físicos, químicos, biológicos,

ergonómicos y psicosociales, esto porque se considera que todos en algún momento los pueden llegar a afectar y deben tener conocimientos sobre los mismos para prevenirlos y evitar la parálisis de las actividades diarias de la empresa.

**Tabla 12.**

*Necesidad de crear un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	100%
NO	0	0%
TOTAL	8	100%

Nota. Fuente. Encuesta aplicada empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

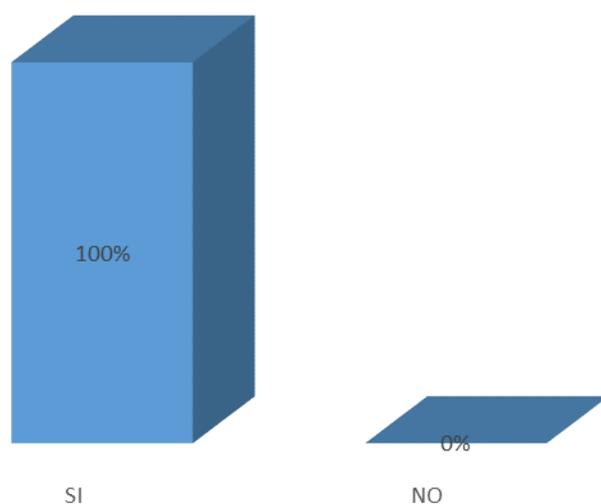


Figura 12. Necesidad de crear un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo

Fuente. Autor del proyecto

La totalidad de los empleados dicen que en la empresa Civil Soluciones S.A.S, es urgente, la creación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, esto teniendo en cuenta que el Ministerio del Trabajo comprometido con las políticas de protección de los

trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales.

De otra parte, siguiendo con la investigación se aplicó una entrevista al representante legal de la empresa Civil Soluciones S.A.S, con el objetivo de conocer la pertinencia del diseño del sistema de la seguridad y salud en el trabajo basado en la NTC ISO 45001 del 2018, en la cual manifestó que las veces que se han incapacitado los empleados ha sido por enfermedades ajenas a la actividad de la empresa, por lo que hasta el momento no se han tenido accidentes laborales en la empresa.

En cuanto a las jornadas de seguridad y salud en el trabajo en la empresa, hasta el momento no se han realizado, esto porque aún no se tiene organizado el sistema de seguridad, y se desconoce las actividades que se deben realizar para darle cumplimiento a las Normas establecidas para este fin.

El representante legal de la empresa Civil Construcciones S.A.S, afirma que conoce sobre la demarcación y señalización de las rutas de evacuación, pero hasta el momento no se han implementado, ya que no se ha visto la necesidad y no se ha exigido por parte de las autoridades

competentes, de otra parte, en cuanto a, los elementos de protección personal, estos no son utilizados en su totalidad, se limitan a la utilización de guantes cuando realizan actividades que puedan afectar sus manos, esta situación se presenta según el representante legal, porque no se tiene la cultura para su utilización y como no se han presentado accidentes, no se ha visto la necesidad de usarlos.

De igual forma, ocurre con las pausas activas, las cuales no se realizan y esto en muchas ocasiones ha provocado en los empleados dolores lumbares ocasionados por los prolongados tiempos en la misma posición, sin mayores consecuencias y prueba de esto es que ninguno de los empleados ha sufrido accidentes laborales o daños que perjudiquen su salud y detengan las actividades de la empresa.

Por último, fue aplicada una lista de verificación la cual contenía datos como el nombre de la empresa, fecha de visita, nombre de la persona que realizó la observación y dirección de la empresa. En esta ficha se pudo verificar que la empresa Civil Soluciones S.A.S, no cuenta con una política de seguridad y salud en el trabajo y por lo tanto no cumple con la misma, en cuanto a su publicación y divulgación entre los empleados.

No se ha diseñado e implementado el Sistema de Gestión y Seguridad en la empresa, por lo que los objetivos no son medibles o van acorde a las necesidades de la empresa, de igual forma la empresa no cuenta con documentos como es el plan de emergencias donde se especifique la vulnerabilidad de la empresa, en cuanto a las vías de evaluación no están definidas lo que representa riesgo a los empleados y visitantes al presentarse una emergencia, como

también no se cuenta con extintores, camillas, kit de primeros auxilios y la conformación de brigadas para la atención de eventualidades que representen riesgo a la vida de las personas.

En la empresa se cuenta con personal capacitado para el manejo eléctrico, el cual posee certificación e idoneidad para desempeñarse en la labor realizada, en cuanto a los vehículos utilizados en la empresa cuentan con todas las medidas de seguridad equipados con luces, frenos, dispositivo de aviso acústico luminosos, espejos, cinturón de seguridad, bocina y matafuegos.

En la parte interna se debe decir que la empresa Civil Soluciones S.A.S, no cuenta con procedimientos internos para registrar accidentes, de igual forma no se cuenta, con un programa de entrega y dotación del equipo de protección personal, control de uso de los equipos y entrega de los EPP de acuerdo a los cargos y a los peligros a que están expuestos.

Los empleados que realizan trabajo en alturas cuentan con el certificado vigente para trabajar en alturas, aunque la empresa no realiza inspecciones diarias donde identifiquen los riesgos, de igual forma, no se cuenta con procedimiento para realización de auditorías, sin garantizar el seguimiento a los planes de trabajo, capacitaciones, plan periódico de auditorías, acciones correctivas y documentación de auditorías

**4.1.1 Diagnostico.** Dada la importancia del sistema de Gestión y seguridad en el trabajo, se debe decir que al empleado hay que capacitarlo para actuar en las situaciones de riesgo que lo envuelva, o que involucre al compañero. Esta acción puede ser incluso buscar el sector de seguridad del trabajo. Lo que no debe suceder es que el empleado perciba una situación de riesgo

y se sienta impotente. Teniendo como única opción trabajar en el ambiente de riesgo incluso sabiendo que puede sufrir algún daño.

Por lo tanto, los empleados deben conocer los deberes y derechos, que pueden entrar en la pauta del entrenamiento de seguridad laboral e incluso se puede abordar asuntos de seguridad del trabajo más delicados, como puede ser, la extinción del pago de adicional de insalubridad para el grupo de trabajadores que no se encuentra expuesto en un determinado agente de riesgo.

Es necesario que la empresa se encuentre en contacto con los trabajadores mediante una capacitación, informando que puede ocurrir y la forma de prevenir los peligros y accidentes. Ya que la organización se encuentra trabajando en constante riesgo y está en la obligación de preparar al trabajador para realizar las labores de forma segura.

Otro aspecto que la empresa debe crear al interior de la misma es la cultura de seguridad y esta se da cuando los empleados pasan a actuar de manera segura de forma natural, es decir, sin que necesiten estar siendo vigilados por el líder inmediato, por el técnico de seguridad, o por los miembros del comité mixto de seguridad.

#### **4.2 Riesgos de la empresa Civil Soluciones S.A.S y proponer una política de Seguridad y Salud en el Trabajo**

El análisis de los riesgos en la empresa Civil Soluciones S.A.S ayuda a las personas encargadas de su funcionamiento a tomar decisiones y a entender la gestión de riesgos y cómo

pueden afectar a la consecución de sus objetivos, y a la capacidad de eficiencia de los controles ya implantados. En la empresa Civil Construcciones S.A.S, se puede presentar riesgos como los siguientes:

Físicos por la iluminación, el ruido producido por la maquinaria y equipo utilizado en las labores diarias, las radiaciones ionizantes, por la exposición al sol y calor extremos, vibraciones por los equipos utilizados, biológicos por los virus, bacterias y hongos, mecánicos por las posturas, movimientos repetitivos, esfuerzos y manipulación de cargas.

De otra parte, también se ven afectados por riesgos psicosociales, químicos por el uso de químicos y líquidos gaseosos.

Para lo anterior se tuvo en cuenta el nivel de deficiencia, el nivel de exposición, nivel de probabilidad con su significado, nivel de consecuencias, el nivel de riesgos con sus respectivos colores donde se muestre que el rojo es riesgo alto, amarillo medio y verde bajo, todos lo anterior es tomado de la Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45 del 2012.

Al aceptar un riesgo específico, se debería tener en cuenta el número de empleados expuestos y las exposiciones a otros peligros, que pueden aumentar o disminuir el nivel de riesgo en una situación particular. La exposición al riesgo individual de los miembros de los grupos especiales también se debería considerar, por ejemplo, los grupos vulnerables, tales como nuevos o inexpertos.

#### 4.2.1 Matriz de peligros. A continuación se presenta la Matriz de peligros para la empresa Civil Construcciones S.A.S.

**Tabla 13.**

*Matriz de peligros.*

ÁREA	Peligro		Efectos posibles	Trabajadores expuestos	Número de empleados	Tiempo de exposición (Hr/día)	Sistema de control	Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo	Recomendaciones	
	Factor de riesgo	Fuente						Nivel de Deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e intervención			interpretación del NR
A D M I N I S T R A T I V A	Físicos	Temperatura	Fatiga físico	6	6	8	Buena iluminación	2	1	2	Bajo	10	40	III	aceptable	Realizar mantenimiento al sistema de ventilación
	Psicosociales	Estrés carga de trabajo	Aumento de las conductas no saludables.	6	6	8	Eventos recreacionales	2	3	6	Medio	25	60	III	aceptable	Realizar campañas anti estrés y recreativas con la familia
	Biomecánicos	Cargas Estática (sedente) posturas inadecuadas	Dolor lumbar	6	6	8	Ejercicios de pausas activas	2	3	6	Medio	25	50	III	Acceptable	Realizar pausas activas. Escritorio adecuado que cumple con las normas de seguridad y salud en el trabajo
	Psicosociales	Carga de trabajo. Clima organizacional. Estilos de afrontamiento del estrés.	Deterioro de la salud. Alteraciones en los resultados. Cansancio. Desmotivación.	6	6	8	Eventos recreacionales	2	1	2	bajo	10	20	IV	Acceptable.	Contar con el compromiso del gerente en la ejecución de planes.

Tabla 13. (Continuación)

		Fatiga mental.												programas de motivación.		
P R E V E N T I V O S	Biológicos	Contacto con aguas sucias.	Infección. Enfermedades dermatológicas. Transmisión de enfermedades (dengue).	6	6	8	Uso de elementos de protección personal.	6	4	24	Muy alto	60	150	II	Aceptable con control específico	Cumplir con las normas de bioseguridad. Uso adecuado de los elementos de protección personal.
	Químicos	Contacto con sustancias químicas (cloro, hidrosulfito de sodio, ácido sulfúrico, entre otros)	Depresión en el sistema nervioso central y neurológico. Irritación en la piel.	6	6	8	Uso de elementos de protección personal.	6	4	24	Muy alto	60	110	III	Aceptable	Uso de elementos de protección personal.
	Locativo (Seguridad)	Ausencia de señalización. Diseño irregular de áreas de trabajo. Mal manejo del equipo almacenado. Mal estado de las paredes.	Accidentes de trabajo. Desconocimiento de las rutas de evacuación.	6	6	8	Mantenimiento del lugar	1	2	2	Bajo	10	30	IV	Aceptable	Señalización y demarcación de las áreas. Programa de orden y aseo. Mantenimiento de las instalaciones.
	Psicosociales	Estrés carga de trabajo	Aumento de las conductas no saludables. Alta actividad fisiológica. Trastornos de ansiedad.	6	6	8	Programas para prevenir el estrés	2	3	6	Medio	10	50	III	Aceptable	Realizar campañas anti estrés.

**Nota:** Fuente: Autor del proyecto.

**Política propuesta para la empresa Civil Soluciones S.A.S.** La empresa Civil Construcciones S.A.S, desarrolla proyectos de edificación en alturas. Para cumplir con estos requerimientos, declara su compromiso con la prevención de incidentes y enfermedades profesionales de sus trabajadores, subcontratistas y colaboradores en todas sus actividades. Conforme a lo anterior, confirmamos nuestro compromiso basado en los siguientes aspectos:

Identificar los Peligros, evaluar los riesgos y establecer medidas de control en las actividades productivas.

Implementar estándares para el control de los riesgos, promoviendo la capacitación y el entrenamiento del personal.

Mantener una participación activa de los trabajadores a través de una comunicación abierta, clara y oportuna con nuestros clientes, proveedores, empresas colaboradoras y la comunidad.

Promover el desarrollo de buenas prácticas en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, para lograr un cambio de conducta de los trabajadores orientado hacia el autocuidado.

Cumplir con la legislación vigente y con otros requisitos suscritos, en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

#### **4.3 Programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Civil Soluciones S.A.S**

Según el (Centro Comercial Industrial y de Fomento, 2014), la Seguridad en el Trabajo es uno de los aspectos más importantes de la actividad laboral. El trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede acarrear serios problemas para la salud. En este sentido muchas

veces la seguridad no se trata tan en serio como se debería; lo que puede acarrear serios problemas no sólo para los empleados sino también para los empresarios. Teniendo en cuenta la necesidad evidente en la empresa Civil Soluciones S.A.S, se propone un programa de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de evitar accidentes que puedan llegar a afectar las actividades propias de la entidad (Ver Apéndice D).

#### **4.4 Plan para la implementación del programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Civil Soluciones S.A.S**

En el decreto 1072 de 2015 estipulan el obligatorio cumplimiento de toda empresa en cuanto a la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), que garantice la salud y el bienestar de los trabajadores en el área donde se desempeñan, en este caso los trabajadores del sector de la construcción en la ciudad de Ocaña.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que para su implementación se genera un largo y difícil proceso, para ello se debe contar con distintos recursos y total compromiso por parte de los involucrados, que en su momento generan gran cantidad de beneficios, aunque para obtenerlos deben sobrellevar las dificultades y obstáculos que se generan durante el proceso (Ver apéndice E).

**Tabla 14.***Plan de implementación*

<b>OPORTUNIDAD DE MEJORA</b>	<b>ACCIÓN DE MEJORA</b>	<b>META</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>INVOLUCRADOS</b>
Adopción del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST	Implementarlo dando cumplimiento a la normatividad vigente en Colombia y socializar los peligros identificados, así como las recomendaciones derivadas del estudio, con el fin de generar medidas de intervención para minimizar los riesgos edificados	Implementación del sistema	No de empleados/proceso implementados x 100	Gerente	Empleados y comunidad
Actualizar la matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles	Hacer seguimiento a las recomendaciones generadas por medico (Ingreso y periódicos) Evaluar las condiciones de salud de la población trabajadora y elaborar programa de estilos de vida y trabajos saludables	Reporte de actualización	No de empleados/proceso mejorados x 100	Gerente	Empleados y comunidad
Exámenes médicos		Exámenes	No de empleados/No de exámenes x 100	Gerente	Empleados y comunidad
Encuesta de condiciones de salud y de trabajo		Encuestas	No de empleados/No de empleados encuestados x 100	Gerente	Empleados y comunidad

**Nota.** Fuente. Autor del proyecto

## Capítulo 5. Conclusiones

Al realizar el diagnóstico de la gestión del riesgo en la empresa Civil Soluciones S.A.S, respecto a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, se pudo identificar los peligros y riesgos en cada una de las áreas de la empresa, además determinar que en esta entidad no se realizan programas de capacitación con el objetivo de lograr que los empleados conozcan los riesgos a los que se ven sometidos y los eviten.

De otra parte, se logró identificar y valorar los riesgos, donde se especificó a cuáles se les debe brindar mayor atención, ya que es muy importante la seguridad de los empleados por lo que al elaborar la matriz de riesgos y política se pueden determinar las falencias y las situaciones positivas internas y externas de la empresa, como factor determinante para definir el mejoramiento presente y futuro del ente económico.

Como punto muy importante y necesario para la empresa fue la elaboración del programa de seguridad y salud en el trabajo para Civil Soluciones S.A.S, debido a la inexistencia del mismo y con el ánimo de establecer una normatividad aplicable a la organización y que mejore el ambiente laboral actual y futuro de la organización.

Por último, se formuló el plan de implementación para la empresa, teniendo en cuenta que este es muy importante en la planificación y organización humana para la utilización óptima de los medios técnicos previstos con la finalidad de reducir al mínimo las posibles consecuencias humanas y/o económicas que pudieran derivarse de la situación de emergencia.

## Capítulo 6. Recomendaciones

A la empresa Civil Soluciones S.A.S, se le hace las siguientes recomendaciones:

Realizar capacitaciones constantes en seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de informar sobre las nuevas Normas y técnicas sobre prevención de accidentes y así lograr un óptimo desarrollo de los procesos.

La empresa debe continuar elaborando mapas de riesgos de forma periódica, con el fin de identificar los puntos de riesgo o peligro para los empleados y así lograr la corrección a tiempo, evitando accidentes que puede ir en detrimento de la empresa, de igual forma se debe implementar la política propuesta, con el fin de ir mejorando la labor de la empresa cada día y así asegurar la permanencia de esta en el mercado laboral.

Se recomienda al señor Yeiner Jaime Palacio, representante legal de la empresa, que por medio de acta, sea adoptado el programa de seguridad y salud en el trabajo, logrando así cumplir con las normas vigentes en el país.

Por último, se sugiere a la entidad, tener en cuenta el plan de implementación, con el objetivo de conocer la forma adecuada para la labor realizada en la empresa, como también tener conocimientos de la forma de actuar en caso de incidentes o accidentes y así evitar pérdidas humanas o materiales.

## Referencias

- Anafalco. (21 de Diciembre de 2014). <http://www.anafalco.com.co/anafalco-web/?q=node/24>.  
Obtenido de Política empresarial en salud ocupacional.
- Álvarez Heredia, F., Conti Parra, L., Valderrama Mantilla, F., Moreno Vargas, O., & Jiménez Barbosa, I. (2006). Salud ocupacional. Ecoe Ediciones, Bogotá DC.
- Arias Gallego, W. L. (13 de Abril de 2012).  
[http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol13\\_3\\_12/rst07312.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol13_3_12/rst07312.htm). Obtenido de Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial .
- Botta, N. (2010). Teoría y modernización de los accidentes. Chile: 3º edición.
- Cabaleiro, Victor (2010) Prevención de riesgos laborales: normativa de seguridad e higiene en el puesto de trabajo. Tercera edición Editorial S.L. España.
- Congreso de la República. (2012). Constitución Política de Colombia. Bogotá: Edición Cupido.
- Congreso de la República. (2012). Ley 1562 de 11 de Julio de 2012. Bogotá: editorial El Trébol Ltda.
- Congreso de la República. (2012). Ley 57 de 1915. Sobre reparaciones por acciones de trabajo. Bogotá: Editorial norma.
- Gallais, J. *Les tropiques, terres de risques et de violences*. Paris: Armand Colin, 1994. 450 p.
- Henao Robledo, Fernando. 2010 SALUD OCUPACIONAL. CONCEPTOS BÁSICOS, recuperado de <https://www.casadellibro.com/ebook-salud-ocupacional-conceptos-basicos-ebook/9789586486583/2604795>
- Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laboral. (30 de Agosto de 2014).  
<http://www.osalan.euskadi.eus/s94-osalan/es/>. Obtenido de Gestión preventiva.
- Lizarazoa, C. (2015). Breve historia de la salud ocupacional en Colombia. Bogotá.
- Mendez, A. C. (2013). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. . Bogotá: 3ª Ed. Mc Graw Hill.
- Messite, J. (2014). Protección y promoción de la salud.
- Ministerio de trabajo y seguridad social. (2010). Resolución 2013 de 1986. Bogotá.

- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2012). Resolución 2400 de 1979. Bogotá.
- Ministerio del trabajo. (2015). Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST año 2014-2015. Bogotá.
- Muik, A. (2009). Protección e higiene laboral en el trabajo.
- Páez, L. A. (2009). *Historia de la Región de Ocaña*. Bogotá: Jaguar Group Producciones.
- Pardo, A. (20 de Noviembre de 2015). <http://www.unav.es/cdb/dhbapsalud.html>. Obtenido de Que es la salud.
- República de Colombia. (2015). Leyes sobre la seguridad y salud en el trabajo. Bogotá.
- República de Colombia. Decreto 1072 del 2015. Bogotá. Gaceta de la república
- Universidad del Valle. (14 de Enero de 2015). <http://saludocupacional.univalle.edu.co/factoresderiesgoocupacionales.htm>. Obtenido de Factores de riesgo ocupacional.
- Zapata, I. D. (2009). Accidentes de trabajo. Universidad del Valle.

## **Apéndices**

Apéndice A. Formato de Encuesta dirigido a los empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

Objetivo: Realizar el diseño del sistema de la seguridad y salud en el trabajo basado en la NTC ISO 45001 del 2018, en la Empresa Civil Soluciones S.A.S, de la ciudad de Ocaña

CONTESTE SEGÚN CORRESPONDA

1. ¿Conoce sobre los accidentes y riesgos en el trabajo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

2. ¿Ha sufrido algún accidente en su lugar de trabajo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_, Cuál? \_\_\_\_\_

3. ¿La empresa los ha capacitado en cuanto a seguridad y salud en el trabajo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_, En qué temas? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. ¿Le gustaría que la empresa lo capacite en cuanto, a los cuidados que debe tener en su sitio de trabajo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

5. ¿Qué peligros cree que tiene en su puesto de trabajo?

Químicos\_\_\_\_, psicosociales\_\_\_\_, por el lugar\_\_\_\_, equipos\_\_\_\_ biológicos\_\_\_\_  
eléctricos\_\_\_\_, incendios\_\_\_\_, explosivos\_\_\_\_ iluminación\_\_\_\_, ruido\_\_\_\_, radiaciones\_\_\_\_  
posturas\_\_\_\_, Otro cuál? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. ¿En el sitio de trabajo, realiza pausas activas?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

7. ¿Usted tiene equipo de protección personal?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

8. ¿Usa el equipo de protección personal?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

9. ¿Conoce sobre las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP)?

SI\_\_\_\_, NO\_\_\_\_

10. ¿Con qué frecuencia le gustaría recibir esta capacitación?

Semanal \_\_\_\_\_, mensual\_\_\_\_\_, anual\_\_\_\_\_

11. ¿En cuál de los siguientes temas le gustaría ser capacitado en la empresa?

Riesgos físicos\_\_\_\_, riesgos químicos\_\_\_\_, riesgos biológicos\_\_\_\_, riesgos ergonómicos\_\_\_\_, riesgos psicosociales\_\_\_\_\_.

12. ¿Cree que sea necesaria la creación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional laboral? En dónde?\_\_\_\_\_

SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

Apéndice B. Formato de Entrevista dirigido al representante legal de la empresa Civil Soluciones S.A.S.

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

Objetivo: Realizar el diseño del sistema de la seguridad y salud en el trabajo basado en la NTC ISO 45001 del 2018, en la Empresa Civil Soluciones S.A.S, de la ciudad de Ocaña

1. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez se han incapacitado (a), empleados por alguna de las siguientes causas:\_\_\_\_\_

---

---

---

---

2. ¿Usted ha organizado jornadas de seguridad y salud en el trabajo en la empresa? ¿Cada cuánto?\_\_\_\_\_

---

---

---

---

3. ¿Cómo ha sido la participación de los empleados durante las jornadas de salud en el trabajo y seguridad industrial organizadas por su empresa?\_\_\_\_\_

---

---

---

---

4. ¿Sabe usted que es la demarcación y señalización de las rutas de evacuación?\_\_\_\_\_

---

---

---

5. ¿Cuáles elementos de protección personal se utilizan en la empresa, durante la jornada laboral?\_\_\_\_\_

---

---

6. Se realizan pausas activas, cuáles?\_\_\_\_\_

---

---

---

---

7. ¿Cuál equipo de protección personal es usado por sus empleados? \_\_\_\_\_

---

---

---

8. ¿Alguno de sus empleados a sufrido accidentes laborales? ¿Qué tipo de accidente? \_\_\_\_\_

---

---

---

## Apéndice C. Lista de observación.

EMPRESA					
FECHA VISITA:					
REALIZADO POR:					
DIRECCIÓN:					
PLANTILLA					
VERIFICAR EXISTENCIA y NÚMERO DE:					
<table border="1"> <tr> <td> Aparatos de elevación:  Recipientes a Presión:  Instalaciones de gases:  Equipo de transporte:  Escaleras:  Otras instalaciones: </td> </tr> </table>					Aparatos de elevación: Recipientes a Presión: Instalaciones de gases: Equipo de transporte: Escaleras: Otras instalaciones:
Aparatos de elevación: Recipientes a Presión: Instalaciones de gases: Equipo de transporte: Escaleras: Otras instalaciones:					
<b>PLANEAR</b>					
CUESTIONES	SI	NO	NP	OBSERVACIONES	
La empresa tiene una política de seguridad y salud en el trabajo					
La empresa cumple con la política de seguridad y salud en el trabajo					
La política de seguridad ha sido publicada y divulgada a los trabajadores, contratistas y terceros					
Se ha comunicado al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo					
Los objetivos están documentados y han sido comunicados a todos los trabajadores.					
Los objetivos son medibles y concretos Los objetivos van de acuerdo a la naturaleza de la empresa					
Se encuentran definidos y calificados los indicadores que evalúan la estructura del SGSST					
Se encuentran definidos y calificados los indicadores que evalúan el proceso del SGSST					
Se encuentran definidos y calificados los indicadores que evalúan el resultado del SGSST					
Se tienen documentado el sistema de seguridad y salud en el trabajo					

Se realiza una evaluación al menos una vez al año con el objeto de mejorar la seguridad y salud?				
<b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>				
La empresa cuenta con un documento de plan de emergencia donde se tenga identificado el análisis de vulnerabilidad?				
El plan de emergencia es conocido por los trabajadores?				
Están definidas las vías de evacuación y los puntos de encuentro?				
Se cuenta con extintores contra incendios?				
Se tiene control de los extintores?				
Se cuenta con camilla de primeros auxilios?				
Se tiene botiquín para prestar primeros auxilios?				
Está conformada la brigada de emergencias?				
La empresa realiza y programa simulacros periódicos de su plan de emergencias				
<b>HACER</b>				
¿Los sistemas de almacenaje permiten una adecuada circulación y son seguros?				
Los estantes tienen las medias de peso máximo para almacenaje de insumos y no se sobrepasa				
¿Se encuentran separados los productos incompatibles?				
Tienen definidas las fichas de seguridad en caso de estar expuestos a materiales y sustancias químicas?				
Cuentan con un programa de orden y aseo?				
Se observan orden y aseo en el área de bodega?				
<b>RIESGO ELÉCTRICO</b>				
<b>CUESTIONES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NP (no procede)</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Cuentan con tableros eléctricos y se encuentran en buen estado?				
Se cuenta con personal capacitado y certificado en electricidad				
Existen programas y procedimientos de trabajo seguro para				

peligro eléctrico?				
<b>SEÑALIZACION</b>				
Existe señalización para la identificación del uso de elementos de protección personal				
Se utiliza la demarcación de prevención de áreas con riesgo de accidente				
Se cuenta con señalización específicamente para construcción				
Existen registro de capacitación sobre señalización que garantice que el personal la conoce y la cumpla				
<b>VEHÍCULOS</b>				
Cuentan los vehículos con los elementos de seguridad?				
Son adecuadas las cabinas para proteger del riesgo de vuelco?				
Están protegidas para los riesgos de desplazamiento de cargas?				
Se tienen definidas medidas de seguridad para el manejo y tránsito?				
Están los vehículos equipados con luces, frenos, dispositivo de aviso acústicoluminosos, espejos, cinturón de seguridad, bocina y matafuegos?				
Existe evidencia o registro de capacitación?				
<b>REGISTRO DE LOS INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO</b>				
<b>CUESTIONES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NP</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
La empresa cuenta con un procedimiento interno para registrar los accidentes e incidentes importantes				
Se realiza el reporte e investigación de los incidentes de trabajo?				
Se realiza el reporte y la investigación de los accidentes de trabajo?				
Se cumplen las medidas control y seguimiento de las investigaciones?				
<b>EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL</b>				
La empresa tiene un programa de entrega y dotación de los equipo de protección personal?				

La empresa con un sistema para controlar uso de los equipos de protección personal?				
Entregan EPP de acuerdo a los cargos y a los peligros a que están expuestos?				
<b>ESPACIOS Y ZONAS COMUNES</b>				
<b>CUESTIONES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NP</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Tiene la empresa comedores o lugares de bienestar para el descanso del trabajador				
Las instalaciones se encuentran con buena higiene y bienestar				
¿Existe orden y limpieza en los puestos de trabajo?				
¿Existen depósito de residuos en los puestos de trabajo?				
Se cuenta con suministro de agua potable?				
Se cuenta con suministro de energía?				
Se dispone de lockers o vestier para guardar la ropa de trabajo?				
Se cuenta con duchas de aseo disponibles para los trabajadores?				
<b>MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
Las máquinas y vehículos cuentan con un programa de mantenimiento preventivo?				
La empresa cuenta con check - lis o listas de verificación para vehículos?				
La empresa cuenta con check - lis o listas de verificación para maquinas?				
¿Tienen todas las máquinas protecciones para evitar accidentes al trabajador?				
¿Existen dispositivos de parada de emergencia?				
¿Se han previsto sistema de bloqueo de la máquina para operaciones de mantenimiento?				
¿Tienen las máquinas eléctricas, sistema de puesta a tierra?				
Existen normas de seguridad para maquinas?				
Los trabajadores tienen capacitación o entrenamiento de máquinas?				
La empresa cuenta con check-list o listas de verificación de herramientas?				
¿La empresa provee herramientas aptas y seguras?				

¿Las herramientas corto-punzantes poseen fundas o vainas?				
¿Existe un lugar destinado para la ubicación ordenada de las herramientas?				
Existen elementos o dispositivos para transportar las herramientas de un lugar a otro?				
Posee programa de mantenimiento preventivo de las maquinas?				
Se tiene hoja de vida de cada máquina?				
<b>ESCALERAS</b>				
Todas las escaleras portátiles cumplen con las condiciones de seguridad?				
Todas las plataformas de trabajo y rampas cumplen con las condiciones de seguridad?				
La empresa cuenta con andamios o estructuras seguras para el trabajo en alturas				
<b>TRABAJO EN ALTURAS</b>				
<b>CUESTIONES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NP</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Los trabajadores que realizan trabajo en alturas cuentan con el certificado vigente para trabajar en alturas				
Los coordinadores de trabajo en alturas cuentan con el certificado de coordinador y está vigente?				
Se cuenta con todo el equipo para trabajo en alturas				
Se tiene diseñada o contemplado el sistema de líneas de vida?				
Los equipos para trabajo en alturas se encuentran en buen estado y son certificados				
Se realiza los permisos en alturas?				
<b>VERIFICAR</b>				
<b>CUESTIONES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NP</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
La empresa realiza inspecciones diarias donde identifiquen los riesgos				
La empresa cuenta con un plan que especifique procesos, recursos y responsabilidades La empresa realiza inspecciones periódicas, para identificar y registrar elementos críticos de trabajo y sus componentes de seguridad? Ejemplo: maquinas, herramientas, eléctricas, equipo de soldadura.				
Se tienen registros de las inspecciones diarias y periódicas?				

La empresa tiene identificado los equipos y productos peligrosos que se utilizan?				
<b>ACTUAR</b>				
<b>CUESTIONES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NP</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Se cuenta con procedimiento para realización de auditorias				
Existen evidencias de auditorías anteriores?				
Se realiza seguimiento al plan de trabajo?				
Se realiza seguimiento al plan capacitaciones?				
Cuenta con un plan periódico de auditorias				
Cuenta con proceso de formación de auditores en SGSST				
Las acciones correctivas son tomadas con prontitud y eficacia				
Se registran las no conformidades del proceso				
Se realizan auditorias de 2 y 3 partes				
Se tiene un procedimiento documentado de auditorias				
Se planifica, establece, implementa y mantienen los programas de auditorias				
El programa de auditoria incluye frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes				
La auditoría tiene definidos los criterios de auditoria y su alcance				
Se cuenta con un proceso de selección de auditores				
Los resultados de la auditoria se informan a la dirección de la empresa				
Se controlan los documentos derivados de las auditorias.				

Apéndice D. Programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Civil Soluciones S.A.S

# **PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

## **CIVIL SOLUCIONES S.A.S**

### **OCAÑA, NORTE DE SANTANDER**

# 2019

## Índice

Objetivos

Alcance

Política

Normas que sustentan el programa

Identificación de la empresa

Objetivos del programa

Determinación de costos

Factores

Niveles de responsabilidad

Elementos del programa

Conformación del copasst

Plan de emergencias

Responsables

Plan operativo general

**Objetivo.** Prevenir, identificar, controlar o minimizar los riesgos de accidentes que puedan originar daños a personas, instalaciones, y al medio ambiente mediante siguiendo para ello las normas y procedimientos de seguridad y la normativa nacional vigente, Mantener los equipos a utilizar en perfectas condiciones y preparar al personal para actuar con seguridad ante los casos de emergencia que puedan surgir durante la ejecución de las actividades.

**Alcance.** El presente programa tiene como alcance a todos los trabajadores de la empresa Civil soluciones S.A.S, ubicada en la ciudad de Ocaña, Norte de Santander, además de cualquier visitante, nacional o extranjero que ingrese a las áreas de trabajo de la entidad.

**Política.** La empresa Civil Construcciones S.A.S, desarrolla proyectos de edificación en alturas. Para cumplir con estos requerimientos, declara su compromiso con la prevención de incidentes y enfermedades profesionales de sus trabajadores, subcontratistas y colaboradores en todas sus actividades.

Conforme a lo anterior, confirmamos nuestro compromiso basado en los siguientes aspectos:

Identificar los Peligros, evaluar los riesgos y establecer medidas de control en las actividades productivas.

Implementar estándares para el control de los riesgos, promoviendo la capacitación y el entrenamiento del personal.

Mantener una participación activa de los trabajadores a través de una comunicación abierta, clara y oportuna con nuestros clientes, proveedores, empresas colaboradoras y la comunidad.

Promover el desarrollo de buenas prácticas en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, para lograr un cambio de conducta de los trabajadores orientado hacia el autocuidado.

Cumplir con la legislación vigente y con otros requisitos suscritos, en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

#### **Normas que sustentan el programa. Constitución política de Colombia de 1991.**

Artículo 14. Toda persona tiene derecho al reconocimiento de su personalidad jurídica.

Artículo 25. El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.

**Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.** Artículo 3. Accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

**Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad.** Artículo 1. Las disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad reglamentadas en la presente Resolución, se aplican a todos los establecimientos de trabajo, sin perjuicio de las reglamentaciones especiales que se dicten para cada centro de trabajo en

particular, con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, para lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades.

**Resolución 2013 de 1986.** Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo

Artículo 1. Todas las empresas e instituciones, públicas o privadas, que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, cuya organización y funcionamiento estará de acuerdo con las normas del Decreto que se reglamenta y con la presente Resolución.

**ISO 45001 2018.** El propósito de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo proporciona un marco de referencia para gestionar los riesgos y las oportunidades para la seguridad y salud en el trabajo. El principal objetivo y los resultados que se obtienen son para la prevención de lesiones y deterioro de la salud que se relaciona con el trabajo y proporciona lugares de trabajo seguro y saludables. Es muy importante para la empresa eliminar los peligros y minimizar los riesgos de la seguridad y salud en el trabajo según las medidas de prevención y protección eficaces.

**Identificación de la empresa.** Nombre de la Empresa. Civil Soluciones S.A.S

NIT. 13 177 971 - 4

Dirección. CA 33 BRR Brisas del Polaco

Actividad económica: Construcción de ediciones residenciales

Terminación y acabados de edificios y obras de ingeniería civil.

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

Construcción de carreteras y vías de ferrocarril

Jornada laboral oficina. De ocho horas de lunes a viernes y sábado medio día.

Gerente general: Yeiner Alfonso Palacio Jaime

**Misión.** Somos una empresa constructora dedicada a la construcción de proyectos de construcción y obra civil, en el ámbito público y privado, cuya misión es satisfacer las necesidades de nuestros clientes antes, durante y después de finalizado el proyecto. Dando cumplimiento a los estándares de calidad y plazos fijados por éste, satisfaciendo a nuestros clientes por medio de la exigencia en el control de calidad de nuestros productos terminados (Jaime, 2019).

**Visión.** Ser la empresa constructora de referencia a nivel regional, liderando el mercado por medio de la responsabilidad, y eficiencia, cumpliendo a tiempo con todos y cada uno de los trabajos encomendados, lograr que todo nuestro personal se sienta motivado y orgulloso de pertenecer a nuestra organización, fomentando el control y la calidad en el servicio, buscando siempre dar más de sí mismos y con esto lograr la satisfacción del cliente (Jaime, 2019).

**Principios y valores.** Eficiencia, profesionalismo, calidad en servicios, respeto y servicio y trabajo en equipo.

**Objetivos del programa de seguridad y salud en el trabajo**

**Objetivo General.** Proporcionar seguridad y cuidado a los empleados en el desarrollo de sus actividades laborales.

**Objetivos Específicos.** Especificar actividades de promoción y prevención que permitan mejorar las condiciones de trabajo y la salud de los empleados.

Identificar el origen y las causas de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

**Determinación de costos.** En el momento de presentarse cualquier eventualidad ya sea por motivos de accidente o enfermedad profesional, la empresa Civil Soluciones S.A.S, cuenta con la correspondiente afiliación a las entidades encargadas para la administración de riesgos profesionales.

**Costos directos.** Asistencia médico hospitalaria  
Subsidios  
Indemnizaciones y rentas

**Costos indirectos.** Pérdida de la productividad laboral.  
Pérdida de tiempo del trabajador lesionado.  
Pérdida de tiempo de los compañeros de trabajo.  
Pérdida de tiempo del gerente.  
Daños en las herramientas de trabajo, materiales y edificaciones.  
Pérdidas por incumplimiento o atraso en los plazos de las diferentes actividades.  
Pérdida de la eficiencia del trabajador lesionado al volver a su trabajo.

Gastos legales en caso de comparecer ante las diferentes entidades reguladoras

**Acciones correctivas.** Las siguientes son las acciones generales que se sugieren a la empresa con el propósito de advertir y controlar los riesgos y enfermedades profesionales relacionados con su personal.

**Factor físico.** Adecuado manejo y organización de las herramientas y demás enseres que puedan afectar o causar accidentes y lesiones físicas en los empleados en las actividades diarias. Exigir que los empleados se practiquen exámenes dermatológicos, otológicos y oftalmológicos periódicamente, con el fin de detectar a tiempo cualquier enfermedad futura.

**Factor seguridad.** Mantener el orden en el almacén de herramientas con el propósito de hacer más agradable el ambiente de trabajo.

Ubicar los respectivos extintores, enseñar al personal su manejo y realizar mantenimiento periódico a dichos equipos.

Elaborar la correspondiente señalización de los equipos contra incendios, vías de evacuación, áreas restringidas, rutas de evacuación, botiquines de primeros auxilios etc.

Definir las rutas de evacuación y sitios de encuentro para situaciones de emergencia.

**Factor biológico.** Implementar el uso de tapabocas para evitar la afectación con partículas de polvo en las construcciones.

Mantener jabones antibacteriales en los baños, crear cultura de uso.

Proveer principalmente a las personas encargadas del manejo de las sustancias y productos químicos, gel antibacterial para su uso posterior a la manipulación de los mismos.

Mantener las instalaciones limpias y ordenadas.

Ubicar las basuras mediante procesos de selección de las mismas.

**Factor ergonómico.** Implementar el uso de cinturones en los vehículos, cumpliendo con las normas de tránsito.

Descansos periódicos.

Actividades de mejoramiento de calidad de las funciones laborales relacionadas con la actividad física.

**Factor psicosocial.** Programar conferencias sobre seguridad industrial y salud en el trabajo, relaciones humanas, técnicas de relajación y manejo del stress, control de emociones, motivación personal, sentido de pertenencia con la entidad, atención al cliente, etc.

Programar actividades de recreación, lúdicas, deportivas, ambientales y sociales.

Promover el espíritu de colaboración y trabajo en equipo.

Establecer planes de incentivos y motivación para los empleados.

**Niveles de responsabilidad.** La responsabilidad del éxito de los programas de seguridad y salud en el trabajo no depende de una sola persona, por el contrario todas las personas que conforman el recurso humano de la empresa deben estar comprometidas e involucradas con la causa y ser conscientes de lo que ello implica, la efectividad de su desarrollo se produce a

medida que se logre una visión clara de la importancia de un sistema en cada uno de miembros de la empresa, por lo tanto se plantean los siguientes niveles de responsabilidad:

**Responsabilidad de los empleadores.** La empresa como figura máxima está en la obligación de proporcionar a sus empleados todas las herramientas y elementos necesarios para que puedan realizar su trabajo bajo las mínimas condiciones óptimas de seguridad.

**Responsabilidad de los empleados.** Los beneficios obtenidos debido a la implementación de un programa de seguridad y salud en el trabajo en una empresa por empleados y empleadores son muchos y están relacionados con el grado de compromiso y responsabilidad que estos presenten hacia el mismo. A continuación, se citaran algunas de las obligaciones que los empleados tienen frente al programa de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Civil Soluciones S.A.S y estas son:

Cumplimiento de las normas, legislación, procedimientos y demás referentes a la seguridad y salud en el trabajo que garanticen las condiciones mínimas de trabajo.

Consecución de las políticas y procedimientos que se definan en la empresa, para el logro de los objetivos.

Informar acerca cualquier condición insegura que se observe en el área o puesto de trabajo que pudiera provocar un accidente.

Participar siempre en la formulación de normas, políticas y procedimientos de la empresa, así como en todas las actividades de capacitación en procesos de seguridad industrial y salud en el trabajo.

**Subprograma de prevención de riesgos.** La empresa Civil Soluciones S.A.S, ha decidido asumir el compromiso y profundizar en la gestión de Prevención de Riesgos, entregando a toda la entidad las bases para que con el esfuerzo de la empresa y todos sus trabajadores ayuden a disminuir los accidentes y enfermedades profesionales. La Prevención de Riesgos debe ser un pilar fundamental en toda actividad del ser humano, su implementación ayuda a bajar la incidencia social y económica de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

**Objetivos del programa.** Motivar a todos los trabajadores de la importancia de su compromiso y aporte en relación con los resultados esperados en materia de seguridad y prevención.

**Elementos del programa.** Liderazgo y administración de la gerencia  
Participación de todo el personal de la empresa.  
Capacitación de los recursos humanos en prevención de riesgos.  
Inspecciones de control de riesgos.  
Investigación de accidentes e incidentes.  
Preparación para casos de emergencia.  
Estadística e informes.  
Equipos de protección personal.  
Seguimiento y evaluación del programa.

**Inspecciones de seguridad programadas.** Se programan para encontrar las condiciones inseguras que existen en la empresa, con el fin de eliminarlas, corregirlas o controlarlas.

**Inspecciones no programadas.** Es la que realiza a diario el jefe o supervisor en el cumplimiento de sus actividades normales cuando recorre el área bajo su responsabilidad por diferentes motivos.

**Investigación y análisis de accidentes.** La investigación de los accidentes es una técnica preventiva orientada a detectar y eliminar o controlar las causas que originaron el accidente, con el fin de evitar la repetición de uno igual o similar al ya ocurrido.

**Investigación de incidentes.** El objetivo de la investigación de incidentes es identificar las causas directas que generan los incidentes y eliminarlos para evitar la recurrencia de eventos de la misma naturaleza. Las disposiciones dadas en este documento y en los que de él se deriven son aplicables a todas las tareas y funciones de la empresa Civil Soluciones S.A.S que demande la realización de la investigación de incidentes de alto potencial.

**Conformación del copasst o vigía de salud.** Un copasst o comité de salud es un organismo de participación, cumplimiento y sostén en todo lo relacionado con la salud ocupacional de cualquier empresa el cual constituye un medio importante para promover la salud ocupacional en la organización.

La empresa Civil Soluciones S.A.S tiene en la actualidad un número de ocho empleados, razón que no permite la conformación de un copasst pero si elegir una persona a la cual se le designará el cargo de vigía, y junto con un suplente serán elegidas por la gerencia y los trabajadores de la empresa de acuerdo mutuo, para un periodo de dos (2) años.

**Recursos.** La empresa Civil Soluciones S.A.S, cuenta con la total disponibilidad de su personal para participar en la implementación y desarrollo del programa de salud ocupacional en las instalaciones de la empresa, conjuntamente la empresa cuenta con recursos de carácter físico, técnicos y económicos destinados al desarrollo del programa de salud y seguridad a implementar.

**Subprograma de medicina preventiva.** El objetivo principal del subprograma de medicina preventiva es prevenir, detectar y controlar tanto enfermedades generales, como enfermedades profesionales, respetar las normas generales establecidas para el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones mínimas de salud y calidad de vida de los trabajadores, además de crear cultura en el personal sobre la importancia de mantener en óptimas condiciones su salud, educar al personal de la empresa en todo lo relacionado a factores de riesgo y peligros, sus efectos en la salud y prevención de los mismos.

**Actividades.** Exámenes médicos para ingreso y admisión de un empleado. (Valoración para determinar las condiciones de salud física, mental y social del trabajador, antes de su contratación, en función de las condiciones de trabajo a las que estaría expuesto, de acuerdo con los requerimientos de la tarea y perfil del cargo) y exámenes periódicos cuyo objetivo es evaluar el estado de salud de los trabajadores que están laborando en la empresa actualmente y detectar la existencia de cualquier tipo de enfermedad profesional que haya sido adquirida durante el

tiempo laborado en la entidad. Estarán a cargo de un médico especialista en salud ocupacional y dirigido a Todos los trabajadores de la empresa que hayan cumplido un año de laborar con la misma, el examen debe proporcionar información referente a el estado actual de salud del empleado, enfermedades que presenta, riesgos y peligros a los que se encuentra expuesto, si puede continuar laborando en el mismo cargo o por el contrario si debe ser cambiado de puesto entre otros.

**Acciones directas.** Crear conciencia sobre el cuidado y protección a la salud.

Campañas de prevención de enfermedades profesionales y físicas

Campañas de prevención de alcoholismo, fármaco dependencia y tabaquismo.

Organizar e implementar el servicio de primeros auxilios.

Acondicionar el botiquín.

**Actividades a desarrollar en materia de medicina laboral.** Vigilancia epidemiológica de factores de riesgos.

Registro estadístico de morbilidad, mortalidad, ausentismo y accidentalidad.

**Subprograma de señalización.** Las disposiciones incluidas en este procedimiento se aplican para toda la señalización que sea requerida dentro del Sistema de Seguridad de la empresa empresa Civil Soluciones S.A.S. El responsable del sistema de seguridad es el responsable de solicitar la señalización dentro de las instalaciones, de acuerdo a los criterios establecidos en este procedimiento, normas de referencia o recomendaciones relacionadas con los productos que se manejan en la empresa y en caso de deterioro o daño de las señales el

personal debe comunicar al responsable de la seguridad para que proceda al cambio de las mismas.

**Principios básicos para elaboración de Señalización.** Existen algunos principios básicos que se deben tomar en cuenta para la elaboración de la señalización en una instalación industrial, tales como:

Utilizar palabras y símbolos comprensibles para el personal que va dirigida.

Emplear una terminología coherente

Recurrir a oraciones breves y sencillas.

Evitar las negaciones y las oraciones condicionales complejas.

Evitar el empleo de esquemas complejos para describir acciones.

**Subprograma de equipos de protección personal.** El principal objetivo es dotar al personal operativo de la empresa de los equipos de protección personal, conociendo la naturaleza del propio riesgo y su relación con el medio ambiente de trabajo, cuya actividad requiera la utilización de equipos de protección personal para evitar o minimizar algún tipo de riesgo u accidente.

**Elementos de un programa de protección personal.** Formación y educación.

Selección de los equipos de protección personal.

Mantenimiento y reparación.

Solicitud, recepción y distribución de los equipos de protección personal.

Supervisión de los equipos de protección personal.

Inspecciones planeadas y no planeadas

Cambio o Reposición de Equipos de Protección Personal.

**Subprograma de higiene industrial.** El principal objetivo de este subprograma es reconocer, evaluar y controlar los agentes contaminantes ambientales que se originan en las áreas de trabajo y que pueden ser causa de enfermedades, perjuicios a la salud o al bienestar, incomodidades o ineficiencia entre los trabajadores.

**Actividades a desarrollar.** Identificar todos los agentes de riesgos físicos, químicos y biológicos de la empresa presentes en el ambiente de trabajo.  
Calcular los niveles de contaminación ambiental a los que están expuestos los trabajadores en las instalaciones de la empresa.

**Acciones directas.** Mantener las instalaciones de la empresa en excelentes condiciones de higiene.

Verificar que todos los empleados utilicen implementos de protección y uniformes en condiciones excelentes.

**Recursos.** La empresa designará personal contratado para el desarrollo de las actividades de higiene industrial, ya sea persona natural o jurídica con licencia para la prestación de servicios de salud ocupacional; contando con el apoyo de la ARL.

**Subprograma de seguridad industrial.** El objetivo principal de este subprograma es desarrollar actividades encaminadas a identificar, valorar y controlar las causas de los accidentes laborales para mantener un ambiente laboral seguro, a través del control de las causas potenciales del daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de la empresa, además de:

**Actividades a desarrollar.** Elaboración de manuales o reestructuración de los existentes, en los cuales se especifique muy claramente el manejo de materiales, máquinas o equipos, que presenten riesgo potencial de ocasionar pérdidas para la empresa.

Permisos para llevar a cabo trabajos eventuales que puedan representar riesgos con efectos inmediatos de accidentes, incendios o explosiones, para lo cual se requerirá verificar las condiciones de seguridad presentes en el área antes de emprender la labor.

**Investigación y análisis de accidentes e incidentes.** Realización de auditorías internas  
Diseño de un formulario interno de investigación  
Estudio y análisis de causas de accidentes e incidentes.  
Determinación de indicadores para el análisis de accidentes, periodicidad y sistemas de comunicación.

**Plan de emergencia.** El principal objetivo de este documento es establecer a todo el personal de la empresa Civil Soluciones S.A.S, el plan de acción para atender y controlar en forma oportuna cualquier evento que se presente por actividades humanas o naturales, de una forma efectiva, previa identificación de los riesgos y peligros potenciales que se podrían generar y establecer la conformación de la brigada integral de emergencia que actuara en la atención de

emergencias en su etapa inicial, dando así cumplimiento a la política en Seguridad y salud en el trabajo y la legislación vigente aplicable.

**Responsabilidades. Gerente general.**

Disponer de los recursos técnicos, financieros y de talento humano.

Coordinar acciones para que se lleven a cabo los simulacros.

Brindar las facilidades para el entrenamiento de la Brigada de Emergencia.

Revisiones periódicas al Plan de Emergencia.

**Responsable de la seguridad.** Divulgación del Plan de Emergencias.

Llevar a cabo los simulacros.

Hacer cumplir el plan de emergencias.

Capacitación necesaria para el cumplimiento del plan.

**Personal.** Conocer y entender el plan de Emergencias para actuar en el momento indicado bajo instrucciones de los brigadistas.

**Recursos del plan de emergencias.** Para atender cualquier eventualidad en la empresa se cuenta con los siguientes recursos técnicos los cuales se encuentran disponibles para su uso.

Comunicaciones (Líneas de teléfono de organismos de socorro, celular, email, etc.)

Sistema de alarma

Equipos de primeros auxilios

Recurso humano

Identificación y evaluación del riesgo

Conformación de brigada integral

**Plan operativo general.** El procedimiento general para llevar el control ante una eventual emergencia en cualquier área de trabajo se deberá efectuar de acuerdo a las siguientes acciones:

Recopilar información general sobre la emergencia.

Notificar al Jefe de Brigadas sobre la ocurrencia de la emergencia.

Estimar la emergencia utilizando como criterios el efecto de la emergencia sobre las personas

Retirar al personal en situaciones de alto riesgo.

Aplicar las acciones de control correspondientes

Evaluar las instalaciones donde ocurrió la emergencia para detectar posibles daños peligros derivados de la emergencia.

Tomar medidas de acción

Dar por terminada la emergencia.

La Brigada de Emergencia se reunirá para estudiar las causas que originaron la emergencia, evaluar las acciones tomadas para su control, las consecuencias derivadas y las medidas correctivas para la prevención de nuevos eventos, revisar y actualizar el plan sobre la base de la experiencia obtenida durante la emergencia. Este plan se ajustará para atenderá aspectos y condiciones adicionales que contemple la operación en campo.

**Plan operativo para atención emergencias médicas.** El plan de emergencias garantiza la prestación de un servicio médico oportuno y eficiente a las personas que lleguen a resultar afectadas en caso de una emergencia en las instalaciones de la empresa. Se debe capacitar al personal en primeros auxilios y acceso a centros médicos. Las medidas de prevención y control para este tipo de emergencia que deberá tener en cuenta la Brigada son:

**Antes.** Revisar el inventario de los equipos para la atención de heridos (botiquín, camilla)  
Asistir a capacitaciones y entrenamientos

**Durante.** Dar la alarma al Coordinador de Emergencia haciendo uso de los medios de comunicación de la compañía.

Ubicar el escenario de la emergencia.

Evaluar el área y el paciente.

Limitar riesgos asegurando el área para brigadista y paciente.

Prestar primeros auxilios en forma inmediata y oportuna y atender a los pacientes de acuerdo a recomendaciones dadas en las capacitaciones.

Si es necesario transportar a los pacientes en forma ágil y segura haciendo uso de los elementos del medio.

**Después.** Si se requiere, señalar el área.

Evaluar la respuesta dada por la brigada.

Reponer los recursos utilizados durante la emergencia

Diligenciar el reporte.

**Plan operativo de evacuación.** El Coordinador de Emergencia activa la alarma correspondiente, el personal evacuará las instalaciones de trabajo hasta el punto de reunión en completa calma atendiendo las siguientes recomendaciones:

Suspender todo tipo de actividad que se encuentre desarrollando.

Atender las indicaciones del coordinador de evacuación.

Seguir las señales de emergencia, desplazarse en orden, al punto de reunión.

Permanecer en el punto de reunión hasta tanto no se indique lo contrario.

La Brigada deberá tener también en cuenta para el desarrollo de este plan las siguientes acciones de prevención y control antes, durante y después de la emergencia:

**Rutas de evacuación.** Se identificarán en el plano de rutas de evacuación, publicado en cartelera de las instalaciones de la compañía. Estos planos se actualizarán anualmente por el Responsable de la seguridad.

**Punto de reunión.** Una vez el Coordinador de la Emergencia accione la alarma correspondiente, el personal evacuará las instalaciones de trabajo hasta el punto de encuentro ubicado los exteriores de la empresa.

**Subprogramas de manejo de productos químicos y sustancias peligrosas.** El objetivo de este subprograma es el de dotar al personal operativo de los equipos de protección personal, conociendo la naturaleza del propio riesgo y su relación con el medio ambiente de trabajo en su

conjunto. Todo el personal que labora, en las instalaciones de la empresa cuyo trabajo requiera la utilización de equipo de protección personal para la mitigación de algún tipo de riesgo. Para el buen desempeño de este subprograma deben tenerse en cuenta los elementos de un programa de protección personal tales como formación y educación, selección de los equipos de protección personal, mantenimiento y reparación, solicitud, recepción y distribución de los equipos de protección personal entre otros.

**Subprograma de saneamiento básico y protección ambiental.** El objetivo principal de este subprograma es el de proteger el ecosistema de todas las actividades contaminantes que puedan realizarse en la empresas y a su vez proteger la salud de los trabajadores promoviendo acciones de saneamiento básico dentro de la entidad, además de Identificar todos aquellos factores de riesgo de la actividad empresarial y el trabajo que afecten o puedan afectar los recursos naturales, el medio ambiente y a la comunidad y establecer medidas para controlar los riesgos y posibles enfermedades ocasionadas por el inadecuado manejo de las basuras, desechos, servicios sanitarios, agua para el consumo humano, consumo de alimentos, control de plagas, etc.

**Actividades a desarrollar.** Examinar constantemente el alojamiento y disposición final a las basuras.

Comprobar el mantenimiento de excelentes condiciones sanitarias en baños y lavamanos.

Verificar control de plagas periódicamente.

Revisar el permanente suministro de agua potable.

**Recursos.** La empresa designará personal contratado para el desarrollo de las actividades de saneamiento ambiental, ya sea persona natural o jurídica con licencia para la prestación de dichos servicios.

**Subprograma de capacitación.** El objetivo principal de este subprograma es ofrecer a los trabajadores la oportunidad de formarse y adquirir el conocimiento necesario para desempeñar su trabajo en forma eficiente, conseguir un cambio de actitud y comportamiento frente a una serie de situaciones que puedan generar pérdidas para la empresa y poder crear motivación hacia las prácticas seguras, desarrollando campañas para tal fin cumpliendo con esquemas de seguridad y salud en el trabajo.

**Actividades a desarrollar.** Crear cultura de seguridad y salud en el trabajo por medio de campañas visuales.

Estudiar las necesidades a satisfacer teniendo en cuenta las actividades a desarrollar en cada subprograma.

Revisar las necesidades cuando las condiciones laborales cambien.

Realizar proceso de inducción cuando ingrese nuevo personal.

Realizar capacitación continua sobre aspectos básicos de salud.

Realizar procesos de retroalimentación para determinar cambios que deban realizarse al programa.

**Evaluación de desempeño del sistema de seguridad y salud en el trabajo.** El objetivo de este subprograma es establecer las disposiciones de control, medición y seguimiento para

realizar la evaluación de desempeño del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa Civil Soluciones S.A.S, el cual será aplicable a todos los procesos de la empresa en relación a los aspectos de seguridad y salud en el trabajo.

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
Carlos Andrés Picón Bayona Estudiante	Yeiner Alfonso Jame Palacio Representante legal	

**PROCEDIMIENTO AUDITORIA  
INTERNA**

**CIVIL SOLUCIONES S.A.S**

**OCAÑA, NORTE DE  
SANTANDER**

**2019**

**Objetivo.** Determinar las responsabilidades y requisitos para la Planificación y Realización de Auditorías, para informar de los resultados y para mantener los registros correspondientes.

**Alcance.** Este Procedimiento es aplicable a las auditorías Internas que se realicen en las áreas de la empresa Civil Soluciones S.A.S.

**Responsables.** El Coordinador es responsable de elaborar este procedimiento. El Gerente General es responsable de revisar y aprobar este procedimiento, que incluye la asignación del Auditor Líder.

El auditor líder es responsable de:

Asistir a la elección del equipo de auditores internos.

Preparar el plan anual y el programa de cada auditoria interna.

Representar el equipo frente a la gerencia de la organización (Conducción de reuniones iniciales, final e informativas).

Coordinar la actuación del equipo auditor.

Tomar las decisiones finales sobre la auditoria y sus hallazgos.

Presentar el informe de auditoría.

Todo el personal tiene la responsabilidad de cumplir las disposiciones establecidas en este procedimiento.

**Descripción de las actividades.** El auditor.

El Auditor o Auditores tienen las siguientes responsabilidades.

Clarificar a los auditores el motivo y circunstancias de la auditoría.

Anotar todas las observaciones relevantes (evidencias objetivas) recogidas en el área auditada, y conservar copias de los documentos que las respalden.

Ser objetivo y justo en sus apreciaciones.

Colaborar con el auditor líder en todo lo necesario para asegurar el éxito de la auditoría.

**El auditado.** Las responsabilidades del auditado son las siguientes:

Poner a disposición del equipo los medios necesarios para la auditoría.

Facilitar el acceso a las instalaciones y documentos relevantes para la auditoría

Cooperar con los auditores para asegurar el éxito de la auditoría.

Poner en marcha las acciones correctivas que se deriven del informe de auditoría.

**Desarrollo.** A partir del plan anual de auditoría interna aprobado por el Gerente, se procede de la siguiente manera:

Auditor líder, elabora el plan anual de auditorías, considerando:

Estado e importancia de los procesos y las áreas a auditar.

Resultados de auditorías previas, cuando existan.

Auditor Líder, elabora el “programa de auditoría según formulario para lo cual se debe considerar:

Estado e importancia de los procesos

Las áreas a auditar

Resultado de auditorías previas

Definir los criterios de auditoría

Alcance de la auditoría

Frecuencia y metodología

Selección de auditores

Auditor Líder, realiza reunión de apertura en la cual se presenta al equipo auditor y fija las reglas básicas para la efectiva realización de la auditoría. Como mínimo en la reunión de apertura se encontraran el equipo auditor, el representante de la dirección y representantes de las áreas auditadas. Registra la asistencia a esta reunión en el formato “Control de Asistencia” (Formato libre). En caso de ausencia de cualquiera de estos funcionarios, ellos mismos deberán designar su reemplazo. Revisa con los asistentes el objetivo, el alcance, los criterios a aplicar y la forma en que se va a ejecutar la auditoría.

Auditores/ Comité de Seguridad Industrial, participan en la reunión de enlace, la que se realiza al final de cada auditoría para revisar las No Conformidades y observaciones que se han presentado durante el día.

Auditor Líder, concluido el informe convoca a la reunión de cierre en la cual estarán presente el asistente de la reunión de apertura, en la medida de lo posible. En esta reunión se expresa un comentario general de la auditoría, se presentan los resultados comentando el “Informe de Auditoría” (Formato Libre). Registra la asistencia de los funcionarios a la reunión de cierre en el formato Control de Asistencia (Formato Libre).

Auditores, presentar en la reunión de cierre el total de las No Conformidades Levantada.

Auditor Líder, entrega a los Gerentes o Jefes Departamentales y al Jefe del Comité de Seguridad Industrial las No Conformidades levantadas.

Auditor Líder, elabora el informe de auditoría (Formato Libre), con copia para el Gerente General y Jefe del Departamento de Seguridad Industrial.

Jefe del Comité de Seguridad Industrial, realiza el “Análisis de la Causa” y registra sus conclusiones en el “Reporte de No Conformidad y Acciones Correctivas”. Tomar sin demora injustificada acciones para eliminar las detectadas y sus causas indicando la fecha máxima de la implantación de esta acción.

Audidores, realiza el seguimiento de las acciones tomadas en la fecha posterior a la establecida como plazo y registra los resultados en el formulario “Reporte de No Conformidad y Acciones Correctivas”.

Jefe del Comité de Seguridad Industrial/ Auditados, verifica acciones correctivas y firma reportes de No Conformidades. Si la acción correctiva no ha eliminado la causa de la No Conformidad, los responsables del área auditada debe volver a realizar el análisis de causas y tomar las acciones necesarias hasta que se elimine el origen del incumplimiento, la efectividad de las acciones correctivas, se realiza posterior a la fecha de seguimiento. Si la verificación es exitosa, firma el “Reporte de No Conformidad y Acciones Correctivas” como evidencia del cumplimiento y da por cerrada la No Conformidad.

**Criterios de auditoría.** Los criterios de auditoría aplicados son:

Todos los elementos de la Norma, excluyendo solamente las excepciones consideradas en el alcance del S.G.S.

Manual de Seguridad Industrial.

Normas, especificaciones y requisitos legales identificados por la organización.

Los incumplimientos detectados durante una auditoria, se los clasifican como:

No Conformidad Mayor. Se tiene este tipo de no conformidad en los siguientes casos:

El incumplimiento total de una cláusula de la Norma.

El incumplimiento total de lo señalado en los documentos de trabajo establecidos por la organización.

### **Referencias.**

Normas OHSAS 45001:2018

### **Definiciones.**

Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo.

SGI: Sistema de Gestión Integral.

Auditoría: Examen sistemático, para determinar si las actividades y los resultados relacionados con ellas, son conformes con las disposiciones planificadas y si estas se implementan efectivamente y son aptas para cumplir la política y objetivos de la organización.

No Conformidad: Cualquier desviación respecto a las normas, practicas, procedimientos, reglamentos, desempeño del sistema de gestión, etc., que puedan ser causas directa o indirecta de enfermedad, lesión, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de estos.

S.G.S: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

**Registros.**

Programas de Auditoria Interna.

Control de Asistencia (FORMATO LIBRE).

Reporte de No Conformidad y Acciones Correctivas.

Informe de Auditoria (FORMATO LIBRE).

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
Carlos Andrés Picón Bayona Estudiante	Yeiner Alfonso Jame Palacio Representante legal	

**PROCEDIMIENTO DE  
MONITOREO Y  
MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO  
SST  
CIVIL SOLUCIONES S.A.S  
  
OCAÑA, NORTE DE  
SANTANDER  
2019**

**Objetivo.** Establecer el procedimiento para monitorear y medir periódicamente el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Civil Soluciones S.A.S.

**Alcance.** Este procedimiento inicia con la identificación de peligros, valoración de riesgos y definición de controles y termina con la implementación de acciones de mejora al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

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

**Desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.** Resultados medibles de la gestión que realiza la entidad de los riesgos identificados.

**Incidente de trabajo.** Suceso acontecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

**Indicador cuantitativo.** Expresan cantidad o frecuencia de un hecho o fenómeno mediante una Unidad de medida como tasa, porcentaje, número, etc.

**Indicador cualitativo:** expresan hacia alguna Cualidad del fenómeno que se utilizar, por ejemplo: un riesgo puede ser alto, medio, bajo, etc.

**Monitoreo.** Mediciones repetidas destinadas a seguir la evolución de un parámetro durante un período de tiempo. En el sentido más específico, este término se aplica a la medición de la eficacia de un sistema de regulación y control.

**Programa PARE.** Es un conjunto de actividades definidas que permite establecer los lineamientos que se deben tener en cuenta, para realizar el reporte de incidentes, situaciones de desgaste emocional, actos y condiciones inseguras que se puedan presentar en la Unidad con el fin de prevenir accidentes de trabajo.

**PARE.** Estas siglas significan – *“Piense antes de actuar, actúe de manera segura, Reporte actos y condiciones inseguras – Evalúe su decisión”*.

Tabla. Actividades

N°	Actividades (Diagrama de Flujo)	Descripción	Responsable	Registro
1	INICIO	Identificar los peligros, valorar los riesgos y determinar los controles presentes en el desarrollo de las actividades realizadas al interior de la Unidad.	Dirección General	Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.
2	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	Definir la política de SST teniendo en cuenta los factores de riesgo identificados.	Dirección General	Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
3	DEFINIR LA POLÍTICA DE SST	Definir los objetivos de SST, metas, responsables, frecuencia e indicadores cualitativos y cuantitativos, consistentes con la política de SST y programas establecidos por la Entidad.	Dirección General Equipo de SST	Matriz de despliegue de objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4	DEFINIR LOS OBJETIVOS DE SST	Recopilar información de las actividades de SST mensualmente y diligenciar los avances en la Matriz de objetivos de seguridad y salud en el trabajo, Matriz plan de implementación SIG y Matriz plan de acción.	Equipo de SST	Matriz de objetivos de seguridad y salud en el trabajo, Matriz plan de implementación SIG y plan de acción.
5	RECOPIRAR INFORMACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SST	Reportar la información de seguimiento de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo mensualmente, mediante correo electrónico a la Oficina Asesora de Planeación.	Equipo de SST	Correo electrónico
6	REPORTAR INFORMACIÓN	Realizar inspecciones planeadas de seguridad anualmente y cuando se requiera en todas oficinas a nivel central y territorial de acuerdo al procedimiento para la realización de inspecciones de seguridad.	Equipo de SST	Informes de inspección
7	REALIZAR INSPECCIONES PLANEADAS	Realizar seguimiento semestral al cierre de hallazgos reportados en las inspecciones de seguridad mediante reunión de seguimiento con los procesos de Gestión Administrativa y Documental y con la Oficina de Tecnología de la Información.	Dirección General	Acta de reunión
8	REALIZAR SEGUIMIENTOS A LOS HALLAZGOS	Registrar e investigar los accidentes de trabajo en la Matriz de accidentalidad de acuerdo al procedimiento de reporte e investigación de incidentes y accidentes de trabajo y hacer seguimiento a los reportes PARE que se reciben.	Equipo de SST	Matriz de accidentalidad Matriz de reportes PARE
9		Realizar trimestralmente el seguimiento de acciones correctivas	Equipo de SST	Matriz de identificación de peligros,

	REALIZAR SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES CORRECTIVAS DERIVADAS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO	derivadas de los PARE y accidentes de trabajo reportados.		valoración de riesgos y determinación de controles
10		Actualizar permanentemente la Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles teniendo en cuenta las inspecciones de seguridad y los incidentes y accidentes de trabajo reportados.	Equipo de SST	Acta de reunión
11	ACTUALIZAR LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	Realizar reunión mensual del Equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de revisar el cumplimiento de objetivos de SST, cumplimiento del cronograma anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y del cierre de acciones correctivas derivadas de las inspecciones e investigaciones de incidentes y accidentes de trabajo reportados.	Equipo de SST	Formato Identificación, administración y seguimiento a las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora
12	REALIZAR REUNIONES MENSUALES CON EL EQUIPO DE SST	Establecer acciones preventivas, correctivas o de mejora de acuerdo al seguimiento que se realice al desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora.	Equipo de SST	Formato Identificación, administración y seguimiento a las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora
13		<b>FIN</b>		

**Nota.** Fuente. Autor del proyecto

### **Documentos de referencia.** Política de Seguridad, Salud en el Trabajo

Procedimiento de reporte e investigación de incidentes y accidentes de trabajo

Programa PARE

Matriz de accidentalidad

Matriz de reportes PARE

Matriz de despliegue de objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo

Procedimiento para la realización de inspecciones planeadas

Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles

Matriz plan de implementación SIG

Plan de acción

Caracterización proceso de Gestión del Talento Humano

### **Anexos**

Control de cambios

Versión	Ítem del cambio	Cambio realizado	Motivo del cambio	Fecha del cambio
2	Alcance, actividades y documentos de referencia	Se ajusta alcance y flujograma. Se incluye el programa PARE	Mejora continua	

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
Carlos Andrés Picón Bayona Estudiante	Yeiner Alfonso Jame Palacio Representante legal	

**PROCEDIMIENTO**  
**IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**  
**Y VALORACIÓN DE PELIGROS**

**CIVIL SOLUCIONES S.A.S**

**OCAÑA, NORTE DE**

**SANTANDER**

**2019**

**Objetivo.** Proporcionar la metodología para identificar los peligros para la salud y la seguridad del trabajo y los aspectos ambientales, evaluar los riesgos y establecer las medidas de control apropiadas.

**Alcance.** Este procedimiento aplica a todos los centros de trabajo de la empresa Civil Soluciones S.A.S y de sus filiales, incluidos también todos los contratos, proyectos y/o servicios donde la empresa, tenga responsabilidad y participación activa.

**Referencias.** Constitución política de Colombia de 1991

Ley 1562 de 2012.

Resolución 2400 de 1979.

Resolución 2013 de 1986.

Decreto 1072 de 2015.

Norma 45001 de 2018

**Responsabilidades. Gerente.** Asegura la implementación y verifica el cumplimiento del presente procedimiento en la empresa Civil Soluciones S.A.S, bajo su responsabilidad.

Colabora en la verificación del cumplimiento del presente procedimiento durante la ejecución de las actividades establecidas en su programa personalizado de acciones preventivas de control de riesgos.

Capacita y entrena a todo el personal de las divisiones y unidades de empresa Civil Soluciones S.A.S, bajo su responsabilidad sobre la metodología descrita en el presente procedimiento.

Verifica la efectividad de la capacitación, evaluando al personal instruido.

Informa a la Gerencia de Sustentabilidad el resultado de la aplicación del presente procedimiento y de la efectividad de la capacitación.

**ARL SURA.** Asesora en la aplicación del presente procedimiento y asegura su adecuado cumplimiento en su área de responsabilidad

Verifica la elaboración y actualización de los inventarios de riesgos del proyecto, contrato y/o servicio bajo su responsabilidad.

Verifica y apoya la elaboración de los estándares de control asociados a los riesgos No Aceptables e informa al jefe de seguridad de su unidad de negocio.

Asesora y acompaña al dueño del proceso, a los equipos de trabajo y a los empleados en la adecuada aplicación del presente procedimiento.

Verifica la aplicación de las medidas de control dentro de los plazos establecidos.

Verifica la efectividad de las medidas de control establecidas.

Posee la autoridad para impedir la realización de una actividad si no se han implementado los controles para los riesgos identificados.

Verifica y asegura el cumplimiento del presente procedimiento por parte de contratistas, visitas, asesores, especialistas y otros en su área de su responsabilidad.

Evalúa a través de los inventarios de riesgos cada vez que se desarrolla una nueva tarea, ocurre un accidente y/o se produce un cambio en las tareas rutinarias o no rutinarias.

**Supervisor de los procesos.** Elabora los inventarios de riesgos de los procesos bajo su responsabilidad, cumpliendo estrictamente lo establecido en este procedimiento.

Cumple y asegura el cumplimiento de los controles establecidos.

Posee la autoridad para impedir la realización de una actividad si no se han implementado los controles para los riesgos identificados.

**Empleados.** Cumplen con disciplina lo establecido en el presente procedimiento en la ejecución de sus actividades

Participan proactivamente en el equipo de trabajo de su área

Informan oportunamente a su supervisor la ocurrencia de cambios en las tareas rutinarias o no rutinarias que ejecutan.

No realizan, bajo ninguna circunstancia, las tareas rutinarias o no rutinarias sin cumplir con las medidas de control establecidas.

**Clientes.** Cumplen con disciplina lo establecido en el presente procedimiento.

**Definiciones. Incidente.** Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido una lesión, deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad.

**Deterioro de la salud.** Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora por la actividad laboral y/o situaciones relacionadas con el trabajo.

**Peligro.** Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos.

**Identificación de Peligro.** Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

**Riesgo.** Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

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

**Magnitud del Riesgo.** Criterio que relaciona la probabilidad y la severidad de la ocurrencia de un suceso o exposición.

**Evaluación de riesgo.** El proceso de medir la magnitud del riesgo de una actividad que define su nivel de importancia para aplicar la jerarquía de control y establecer las medidas de control adecuadas para los peligros presentes.

**Lugar de trabajo.** Cualquier lugar físico en el que se desempeñan actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.

**Actividad Rutinaria.** Trabajo específico realizado por el personal de la empresa Civil Soluciones S.A.S, que se encuentra enmarcado en las actividades definidas en los programas o que poseen frecuencia determinada.

**Actividad No Rutinaria.** Trabajo específico realizado por el personal de la empresa Civil Soluciones S.A.S, que no se estima ocurra frecuentemente, no se encuentra incorporado en programas o no poseen frecuencia determinada.

**Stop Take Five:** Metodología para evaluar los riesgos de una actividad y determinar medidas de control. Considera cinco pasos a saber: Pensar; Observar; Chequear; Identificar y Mitigar los riesgos.

**Descripción de la actividad. Identificación de los procesos.** En cada unidad, área, proyecto, contrato y/o servicio se identifican y establecen en documento cada uno de los procesos particulares necesarios para el negocio, estableciendo su interrelación e interacción.

**Identificación de las actividades de cada proceso.** En cada proceso se identifican secuencialmente las actividades rutinarias normales necesarias para su cumplimiento. Especial atención deben tener aquellas actividades no rutinarias que aparecen esporádicamente y que deben anexarse necesariamente para el cumplimiento de una parte del proceso.

**Identificación de los “Tópicos” (peligros y aspectos) de cada actividad.** Para cada actividad, rutinaria o no rutinaria, se identifican los peligros para la salud, los peligros para la

seguridad de las personas y los aspectos del medio ambiente y su respectivo potencial de impacto en el negocio.

Listado de atenciones médicas y reconocimientos médicos especiales.

Existencia de trabajadores especialmente sensibles a algún riesgo por sus características personales o estado biológico conocido.

Existencia de trabajadores especialmente sensibles a algún riesgo por sus características personales o estado de salud conocido.

Existencia de trabajadores especialmente sensibles a algún riesgo por sus características emocionales y/o limitaciones conocidas.

Los peligros cuyo origen está fuera del lugar de trabajo, que pueden afectar la Seguridad y Salud de los empleados bajo el control de la organización en el lugar de trabajo.

Diferencias culturales presentes en los sitios de trabajo

Interfaces y otras actividades en el entorno.

Requisitos legales aplicables

Además, desde el punto de vista del tipo de incidentes que podrían ocurrir, o la forma de contacto o intercambio de energía que podría presentarse, considerar lo siguiente:

Caída al mismo / distinto nivel

Contacto con objetos caliente

Contacto con fuego

Contacto con electricidad

Contacto con objetos cortantes / punzantes

Contacto con sustancias químicas

Golpeado con o por objeto o herramienta

Golpeado contra objetos o equipos

Choque contra elementos móviles

Choque contra objetos o estructuras fijas

Choque por otro vehículo

Atrapamiento por objeto en movimiento

Atrapamiento entre objetos en movimiento o fijo y movimiento

Exposición a polvo

Exposición a gases y/o vapores

Exposición a rocíos y/o nieblas

Exposición a humos metálicos

Exposición a radiaciones ionizantes

Exposición a radiaciones infrarrojas

Exposición a radiaciones ultravioletas

Exposición a agentes biológicos (bacterias, hongos, etc.)

Exposición a frío o calor

Exposición a ruido

Exposición a vibraciones

Exposición a presiones anormales

Inmersión

Sobreesfuerzo por manejo manual de materiales

Sobreesfuerzo por movimiento repentino

Incendio

Explosión

Causado por terceras personas

Causado por insectos o animal

Atropello

Intoxicación por alimentos

Derrames

Emisiones

**Evaluación de los riesgos.** Para cada tópico identificado evaluar sus riesgos. La evaluación de los riesgos debe ser realizada por los equipos de trabajo involucrados en cada actividad (Supervisor y trabajadores de cada especialidad) acompañados por un asesor de seguridad.

**Cálculo de la Magnitud del Riesgo.** La Magnitud del riesgo es un parámetro que define la importancia de un peligro y/o aspecto y permite su clasificación en forma jerarquizada para enfocar los esfuerzos de control. La Magnitud del Riesgo (MR) es un valor que se calcula en

base a la asignación, primero, de valores numéricos para establecer un parámetro de medición de las variables Probabilidad y Severidad, para, después, realizar su cálculo utilizando la siguiente fórmula:

$$MR = P \times S$$

Siendo:

P = Probabilidad (valor numérico asignado en tabla 1)

S = Severidad (valor numérico asignado en tabla 2)

MR = Magnitud del Riesgo

Los criterios numéricos definidos para la variable Probabilidad se muestran en la tabla 1 adjunta. El evaluador debe seleccionar y asignar el valor que, de acuerdo a su experiencia o juicio profesional, mejor describe la posibilidad de que un tópico en particular genere un suceso o exposición.

**Priorización de los riesgos.** A partir de los resultados que se obtienen del cálculo de la Magnitud del Riesgo MR, que fluctúan entre 1 hasta 100 considerando los valores asignados a las variables Probabilidad y Severidad, se elaboró una Matriz de Riesgos General para establecer un ranking de cinco niveles de importancia o jerarquía. El estándar final es el siguiente:

Nivel 1: valores de MR entre 1 y 20

Nivel 2: valores de MR entre 21 y 40

Nivel 3: valores de MR entre 41 y 60

Nivel 4: valores de MR entre 61 y 80

Nivel 5: valores de MR entre 81 y 100

Se consideran de mayor importancia o criticidad los niveles de Magnitud de Riesgo (MR) de mayor valor.

PROBABILIDAD	10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		SEVERIDAD									

Fuente. GTC 45

**Clasificación de los riesgos.** El orden jerárquico en términos de importancia de los riesgos evaluados y su prioridad de atención al implementar medidas de control, queda establecido en la siguiente tabla:

Valor de MR	Riesgo	Definición
2 -20	Trivial	El riesgo es <b>Insignificante</b>
21 -40	Menor	El riesgo es <b>Aceptable</b>
41 - 60	Moderado	El riesgo es <b>Tolerable</b>
61 - 80	Importante	El riesgo es <b>Preocupante</b>
81 - 100	<b>Crítico</b>	El riesgo es <b>NO ACEPTABLE</b>

Fuente. GTC 45

**Control de los Riesgos.** Como regla general, y sin exclusiones, las acciones de reducción de los riesgos a niveles aceptables en cualquiera de sus contratos, deben tomar en consideración la siguiente jerarquía de control:

**Eliminación.** Como primera acción se debe considerar la eliminación del peligro que origina el riesgo.

**Sustitución.** Si no es posible la eliminación, considerar entonces la sustitución del proceso o actividad que contiene el peligro que origina el riesgo.

**Control de Ingeniería.** Establecer controles cuyo objetivo es implementar barreras para separar a las personas de los peligros, o cambiar el equipamiento o herramientas de un proceso o actividad para minimizar la exposición. Por ejemplo, uso de sistemas de ventilación, cabinas a prueba de ruido, sistemas de bloqueo, protecciones de equipos y maquinarias, robots, entre otros.

**Señalización, advertencia y/o controles administrativos.** Información o aviso a las personas sobre la presencia de un peligro, tales como señalización informativa, de advertencia o de prohibición, alarmas, hojas de seguridad, etc.

**Equipos de protección personal.** El equipo de protección personal debe ser la última medida a tomar al responder a los peligros laborales y debe ser usado, en la mayoría de los casos, como una medida complementaria.

**Acciones específicas según clasificación del riesgo.**

**Riesgo Trivial.** Es insignificante para la organización. No se requiere acción específica. El control debe asegurarse mediante la existencia de estándares vigentes y actualizados.

**Riesgo Menor.** Es aceptable para la organización. No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.

**Riesgo Moderado.** Es tolerable para la organización. Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.

**Riesgo Importante.** Es preocupante para la organización. No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, el problema debe solucionarse en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.

**Riesgo Crítico. No es aceptable para la organización.** No debe comenzar ni continuar el trabajo bajo ningún concepto, hasta que el riesgo sea reducido a nivel aceptable. En caso de que no sea posible reducir el riesgo, este trabajo debe ser prohibido.

**Acciones permanentes.** La planificación de la ejecución de actividades de control se realiza a través de programas personalizados de acciones preventivas.

Los riesgos de las actividades deben ser reevaluados obligatoriamente cada vez que ocurren o son introducidos cambios en los procesos, en los materiales o en la organización.

**Documentación.** Para el registro de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles se debe usar el cual considera, además, un análisis del riesgo residual esperado luego de aplicadas las medidas de control. Cada unidad, área, proyecto, contrato y/o servicio debe registrar y archivar la Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles de sus procesos y mantenerlos disponibles.

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
Carlos Andrés Picón Bayona Estudiante	Yeiner Alfonso Jame Palacio Representante legal	

**PLAN DE EMERGENCIA**

**CIVIL SOLUCIONES S.A.S**

**OCAÑA, NORTE DE**

**SANTANDER**

**2019**

## Introducción

El propósito de este Plan de Emergencias, es desarrollar y establecer los procedimientos adecuados para preparar a nuestro personal en el manejo de emergencias, permitiéndonos responder de manera rápida y efectiva ante cualquier situación de emergencia. Este plan está encaminado a mitigar los efectos y daños causados por eventos esperados e inesperados, ocasionados por el hombre o por la naturaleza; preparar las medidas necesarias para salvar vidas; evitar o minimizar los posibles daños o pérdida de la propiedad; responder durante y después de la emergencia y establecer un sistema que le permita a la empresa recuperarse para volver a la normalidad en un periodo mínimo de tiempo razonable.

En este Plan de Emergencias se asignan las responsabilidades de los funcionarios y empleados de la empresa, y se establecen las medidas a tomar y las acciones a seguir **antes**, **durante** y **después** de un evento de emergencia.

Las situaciones de emergencias pueden variar desde un incidente aislado caracterizado por una solución rápida, hasta un desastre mayor que requiera una respuesta coordinada y la utilización de recursos externos.

Este documento, detalla los procedimientos a seguir luego de declarar una situación de emergencia en empresa Civil Soluciones S.A.S, e identifica la movilización de varios grupos de líderes en la empresa para responder a la emergencia.

**Concepto de operaciones. Dirección y Control.** Toda acción, medida u operación de respuesta a emergencias será ejecutada desde la oficina del gerente. Por designación directa de la autoridad nominadora, serán igualmente responsables los demás departamentos. Se designarán lugares como **Centros de Operaciones y Respuestas de Emergencia**, desde los cuales el **Comité de Operaciones de Emergencias (COE)** activará el correspondiente **Plan de Emergencia**, así como coordinará y dirigirá las actividades necesarias para la implantación del mismo.

**Comité de Operaciones de Emergencia (COE).** Este comité está integrado por funcionarios en posiciones claves dentro del recinto, que tienen la responsabilidad de coordinar y dirigir las operaciones de emergencias antes, durante y después de la emergencia.

### **Funciones del COE**

Coordinar, dirigir y controlar las operaciones de emergencia.

Coordinar las operaciones de emergencia con las Agencias Municipales y Estatales de Emergencias.

Mantener informada a la comunidad de la empresa Civil Soluciones S.A.S, sobre los eventos que pueden representar una emergencia.

Informar a la comunidad a través de los medios de comunicación en caso de una emergencia.

Evaluar los informes de situaciones y de daños o pérdida de propiedad, para coordinar las acciones y medidas necesarias.

Completar y someter un informe de daños o pérdida de propiedad.

**Grupos de Apoyo Interno.** Los grupos de apoyo interno estarán compuestos por el personal de la empresa Civil Soluciones S.A.S y por el personal asignado en los Planes de Emergencia de cada departamento u oficina.

**Coordinación de Apoyo Externo.** El COE establecerá y coordinará la comunicación con las distintas entidades de socorro para que nos brinden cooperación y la ayuda necesaria para atender una situación de emergencia. En este documento se incluye la lista de los teléfonos de emergencia de las entidades y otras entidades con las cuales se ha establecido contacto, para que de ser necesario nos provean cooperación y ayuda.

**Equipo de Búsqueda y Rescate.** Se establecerá un equipo de trabajo compuesto por personal de la empresa Civil Soluciones S.A.S, que esté debidamente adiestrado para realizar los Planes de Respuestas a Emergencias, trabajos de búsqueda y rescate luego de una emergencia en la cual puedan resultar afectadas personas.

**Comunidad.** Toda la comunidad tiene la responsabilidad de cooperar y ayudar en el establecimiento de las medidas, preparativos y actividades que en caso de emergencia se deben llevar a cabo en sus diferentes áreas de trabajo.

**Comunicaciones.** Se utilizarán todos los medios de comunicación interna que se tengan disponibles para informar a los funcionarios y visitantes sobre la posibilidad de un evento de emergencia y la activación de los planes de emergencia. Esto incluye la utilización del sistema telefónico, el correo electrónico, el sistema de circuito cerrado y los radio transmisores. Para la

comunicación con las entidades de apoyo externo se dependerá principalmente del sistema telefónico.

**Flujo de Información.** El flujo de la información dependerá de la situación o del evento de emergencia que pueda presentarse. Esto es, si la emergencia es una previsible, como lo es el caso de tormenta o huracán, antes de la emergencia se le informará a la comunidad de la empresa Civil Soluciones S.A.S sobre la situación. Se utilizarán los medios disponibles de comunicación interna, según establecido por el COE, se informará en detalle a la persona contacto de cada grupo de apoyo interno y, éstos a su vez, informarán al resto de la comunidad. Durante y después de la emergencia se dependerá del sistema telefónico y de la información que se pueda brindar a través de los medios de comunicación disponibles.

Para las emergencias imprevistas, tales como incendios, terremotos, colocación de artefactos explosivos, derrames de materiales peligrosos, entre otros, se dependerá principalmente de los planes de emergencia individuales de cada área de trabajo. De acuerdo a la situación de emergencia, estos procederán a activar su plan de emergencia y se comunicarán con el Coordinador de Emergencias o con el COE, quienes impartirán las instrucciones necesarias a Planes de Respuestas a Emergencias los grupos de apoyo y se comunicarán con las instituciones de socorro para solicitar su ayuda o intervención.

**Centro de Comando de Incidentes (CCI).** El Centro de Comando de Incidentes (CCI) diseñará, coordinará e implementará la respuesta operacional a cualquier incidente identificado como un crimen mayor, amenaza a la seguridad pública o incidente de salud. El CCI se compone

de oficiales de seguridad pública locales, bomberos, técnicos ambientales, especialistas en salud pública o cualquier otro grupo que se considere necesario basado en las características y requisitos de la emergencia.

**Guía para responder a emergencias. Policía/ Fuego/Ambulancia**

**Fuego.** Solicite ayuda inmediatamente.

Active la alarma de fuego

Camine hasta la salida más cercana.

Avise a otros según sale de la edificación.

Mantenga la calma.

Inicie medidas de salvamento, si está capacitado

**Violencia en el lugar del trabajo.** La empresa Civil Soluciones S.A.S está comprometida en mantener un ambiente de trabajo que esté libre de actos o amenazas de violencia o intimidación. La protección y seguridad de los empleados y visitantes es de vital importancia. El comportamiento violento o amenazante no será tolerado en esta entidad.

Nuestra Política de No Violencia o Amenaza aplica a todo acto de violencia o amenaza hecho en propiedad de la empresa Civil Soluciones S.A.S, en eventos o bajo otras circunstancias que puedan afectar negativamente la habilidad de operar de la empresa. La Política de No Violencia del laboratorio comprende actos o amenazas de violencia hechos, directa o indirectamente, de palabra, gestos o símbolos que quebranten el derecho u obligación de la empresa de proveer un lugar seguro de trabajo para sus empleados y visitantes.

Si cualquier miembro de la empresa siente que un incidente de esta naturaleza ha ocurrido, debe radicar una querrela ante la dirección de la empresa o a su supervisor de inmediato.

**Política del laboratorio sobre Amenazas o Violencia.** El compromiso de la empresa es mantener un ambiente de trabajo que provea el más alto sentido de protección y seguridad a todos los miembros de la comunidad. Conducta, (verbal o de otro tipo) incluyendo amenazas de muerte o hacer daño, o comentarios que puedan ser interpretados como amenazantes constituyen una violación de esta política.

**Asalto sexual. Definiciones.** Aparte de las ofensas sexuales según definidas por las leyes y su jurisprudencia interpretativa, la empresa ha adoptado las siguientes definiciones.

**Asalto Sexual I** – es conducta constitutiva por extraño o conocido, violación, sodomía forzada, o penetración sexual forzada, tocar o rozar la parte anal o genital de otra persona con cualquier objeto. Estos actos deben ser cometidos ya sea por fuerza, amenaza e intimidación o mediante el abuso por debilidad mental o física de la víctima de la cual el acusado estaba consciente o debía haber estado consciente.

**Asalto Sexual II** – es conducta constitutiva de actos lascivos por extraño o conocido, el tocar las partes íntimas de una persona sin su consentimiento (definida como *genitalia*, ingle, pechos, nalgas, o ropa que las cubra) u obligar a una persona a tocar las partes íntimas de otra en contra de su voluntad. Estos actos deben ser cometidos ya sea por fuerza, amenaza e

intimidación o mediante el abuso de debilidad mental o física de la víctima de la cual el acusado estaba consciente o debía haber estado consciente.

### **Programas, servicios y procedimientos para la Prevención de Ataques**

**Sexuales.** Programas de alcance son ofrecidos según sean solicitados por organizaciones. Estos son ofrecidos por *Servicios de Planes de Respuestas a Emergencias*.

**Reportando Ofensas Sexuales.** Las víctimas de asaltos sexuales deben contactar inmediatamente la policía de la jurisdicción donde la ofensa ocurrió. Si el asalto ocurrió en la empresa. Es importante que cualquier evidencia del crimen sea preservada para los oficiales investigadores. Esto incluye cualquier evidencia física de la víctima y del área donde ocurrió el asalto. Las víctimas deben evitar bañarse o lavar sus ropas o sábanas.

**Servicios a las Víctimas.** Los servicios a las víctimas están disponibles en la empresa a través del Equipo de Manejo de Crisis, el cual incluye personal profesional de la Oficina, Servicios Médicos y servicios similares pueden ser accesados fuera de la empresa.

Los servicios para las víctimas de asalto sexual incluyen:

Asistencia para reportar un asalto sexual a la autoridad apropiada

Consejería

Servicios Médicos

Asistencia en el cambio de situaciones académicas o de vivienda según sea solicitado por la víctima si estos cambios son razonablemente disponibles.

**Procedimientos Disciplinarios para Empleados.** Aparte de cualquier recurso criminal o civil disponible, la violación de las leyes o la política de la empresa en lo relacionado a asalto sexual estarán sujetas a los procedimientos disciplinarios apropiados para la facultad o los empleados. El alcance de las penalidades de empleo para los empleados incluyen Planes de Respuestas a Emergencias pero no se limitan a, una o más de las siguientes: consejería, reprimenda, suspensión o terminación de empleo.

**Plan de desalojo y respuesta en caso de emergencia.** Siendo la seguridad de nuestros empleados y visitantes lo más importante, es por esto necesario, establecer los procedimientos para el desalojo de los edificios en caso de emergencia y asignar las responsabilidades para que el plan se lleve a cabo de una forma rápida, segura y ordenada. Esto incluye las medidas y acciones a seguir antes, durante y después del desalojo, así como aquellas medidas de seguridad para la preservación de vida y propiedad.

**Situaciones.** La empresa Civil Soluciones S.A.S, cuenta con una planta donde funciona el cual está construido en concreto para uso de oficinas, y servicio a los clientes. Los riesgos o peligros que pueden afectar los diversos edificios varían entre éstos, por las diferentes actividades que se llevan a cabo en cada uno. Como también varía la cantidad de empleados que ocupan las oficinas y demás comunidad que en algún momento visita. Para cada piso o nivel es necesario hacer un análisis de riesgos para identificar qué situaciones pueden poner en peligro la seguridad de las personas.

**Suposiciones.** Las acciones y medidas contempladas en el Plan de Desalojo se darán a conocer a todos los empleados y visitantes, por lo que se llevarán a cabo ejercicios y simulacros para analizar la efectividad del mismo.

Los planes de emergencia de la empresa son conocidos por las entidades de socorro o Emergencias, incluyendo a los Bomberos, Policía, cruz roja, defensa civil.

Se mantendrá un Comité de Operaciones de Emergencia, grupos de apoyo y brigadas de respuesta en cada edificio, y un Coordinador de Emergencias que podrá activar los planes de emergencia cuando sea necesario.

**Conceptos de Operaciones.** Los procedimientos operacionales para atender una emergencia incluyen los pasos a seguir antes, durante y después de la emergencia. Siendo muy importante la fase preventiva (medidas de mitigación y actividades de preparación), también lo es la respuesta a la emergencia y las actividades de recuperación.

**Medidas de Mitigación y Preparación Antes de la Emergencia.** Identificar las áreas de mayor riesgo para reducir o eliminar las probabilidades o los efectos de un desastre.

Mantener bien identificadas las rutas de salida.

Mantener en buenas condiciones los equipos de seguridad de prevención de incendios (extintores, sistema de alarma, luces de emergencia, etc.).

Determinar el número de personas que podrían estar utilizando las rutas de salidas para evitar tumultos.

Mantener identificados con letreros de las salidas de emergencias.

Preparar y revisar los planes de emergencias de su área.

Efectuar ejercicios y simulacros de desalojo y respuesta.

**Acciones de Respuesta Durante la Emergencia.** Cuando surja una emergencia, la decisión para efectuar el desalojo debe ser inmediata según se presente la emergencia. Los pasos a seguir son los siguientes:

Dependiendo de la situación de emergencia, el Coordinador de Emergencias o el COE decidirán si se procede con el desalojo total de la empresa.

Si se decide llevar a cabo el desalojo el líder de la brigada de desalojo de la empresa procederá con la activación de su plan de desalojo y/o procedimientos de emergencias que correspondan.

Se dará el alerta de emergencia y desalojo a todos los ocupantes de la empresa.

El líder de brigada se asegurará que se sigan los procedimientos de emergencias y que la empresa se ha desalojado totalmente.

**Actividades de Recuperación Después de la Emergencia.** Luego de pasada la emergencia, el grupo de apoyo asignado a las labores de recuperación retornará todos los sistemas a su normalidad para continuar o comenzar las operaciones y actividades normales.

El líder de brigada procederá con la evaluación de daños y de las condiciones de riesgo causadas por el evento que provocó la emergencia.

El líder de brigada procederá a notificar los daños y riesgos presentes a su supervisor y luego al COE.

El líder de brigada procederá con la preparación del informe de daños.

El COE o Coordinador de Emergencias investigará las causas que provocaron la emergencia.

Se procederá con la implantación de las medidas correctivas necesarias.

**B. Plan de Emergencias en Caso de Incendios.** Los incendios, son quizás, las situaciones de emergencias de mayor incidencia.

Su magnitud puede variar desde un simple conato o pequeño incendio, fácilmente controlable, hasta incendios de grandes proporciones que pueden causar pérdidas de vida y propiedad. Este plan contempla que los empleados de la empresa sólo tratarán de controlar fuegos incipientes que puedan ser extinguidos o controlados con extintores de incendio portátiles u otros medios en los que han sido adiestrados. Incendios mayores serán controlados por los Bomberos. Este plan contempla el cierre y desalojo del laboratorio para asegurar la salud y seguridad de las personas durante emergencias de incendios.

**Análisis de Riesgos.** En la mayor parte de los lugares de trabajo los riesgos son comunes y bastaría con mantener las medidas básicas de prevención de incendios. Estas medidas incluyen tener un Plan de Desalojo, extintores inspeccionados, lámparas de emergencia en funcionamiento, diagramas de las rutas de salida debidamente localizados y visibles, detectores de humo, sistemas de alarma, mantener las áreas limpias y organizadas y el personal adiestrado, entre otras medidas.

Por lo tanto, los planes de emergencia en caso de incendio a implantarse en la empresa deberán incluir la inspección rutinaria y el mantenimiento de los equipos de prevención de incendios, adiestramientos a todos los empleados, actividades y ejercicios de simulacro de desalojo y el cumplimiento con el Código de Incendios del Cuerpo de Bomberos.

**Concepto de Operaciones.** Durante emergencias de incendios la máxima prioridad será proteger la salud y seguridad de todas las personas que se encuentren en las instalaciones del laboratorio. El desalojo de las áreas afectadas es el único medio práctico de proteger a las personas durante emergencias de incendios. Tan pronto en alguna de las instalaciones se dé el alerta, el aviso o la alarma de incendio, se procederá a desalojar de acuerdo al Plan de Operaciones de desalojo de la empresa.

**Antes de que ocurra un incendio.** El gerente se asegurará que el Coordinador de Emergencia y el COE estén debidamente designados.

El COE se asegurará que el laboratorio cumpla con los reglamentos del Código de Incendios del Cuerpo de Bomberos voluntarios.

El Coordinador de Emergencia establecerá un programa de adiestramiento para los empleados sobre prevención de incendios, uso y manejo de extintores y operaciones de desalojo de emergencia.

El gerente solicitará una inspección anual al Cuerpo de Bomberos voluntarios, y se asegurarán que se corrijan los señalamientos de violaciones para poder obtener el correspondiente certificado de inspección para la empresa.

El personal asignado se asegurarán que todo el equipo de prevención y extinción, así como el sistema de alarma de incendios, se inspeccione anualmente por personal cualificado.

Todos los empleados son responsables de mantener sus lugares de trabajo ordenado, limpio y seguro. Además, informarán a sus supervisores sobre cualquier situación peligrosa que pueda provocar un incendio.

**Durante una emergencia de incendio.** La responsabilidad de dar la alerta o aviso de emergencia de incendios está en manos de cualquier empleado o persona que detecte o tenga conocimiento de que se ha desarrollado un incendio.

Tan pronto ocurra el alerta o aviso de incendio, o en su lugar se active la alarma de incendio, el líder de la brigada de desalojo deberá activar el Plan de Desalojo de la empresa.

El gerente o la persona asignada que haya sido notificada del incendio, informará inmediatamente al jefe de brigada.

La dirección se comunicará con el Cuerpo de Bomberos y luego notificará sobre la emergencia al Coordinador de Emergencia.

Sólo los empleados que tengan la certeza de poder tratar de extinguir o controlar el incendio podrán hacerlo utilizando extintores portátiles apropiados u otros medios en los que han sido adiestrados.

**Después de una emergencia de incendios.** El jefe de brigada evaluará los daños e investigará las causas que dieron margen al incendio con la ayuda del Cuerpo de Bomberos.

El director, supervisor o la persona a cargo de las instalaciones rendirá al COE un informe de daños y de todo lo sucedido.

El COE evaluará los informes y el proceso de respuesta a la emergencia para rendir un informe al gerente.

**B. Plan de emergencia en caso de tormenta y huracanes.** El propósito de este plan es capacitar al personal de la empresa para manejar emergencias de tormentas y huracanes en armonía con las necesidades y particularidades de los servicios que se ofrecen. Este plan está

encaminado a **mitigar** los efectos y los daños causados por estos disturbios atmosféricos; **preparar** las medidas necesarias para salvar vidas y evitar daños; **responder** durante y después de estas emergencias y establecer un sistema que le permita a la empresa **recuperarse** y volver a la normalidad en un tiempo mínimo razonable.

**Análisis de riesgo. Evaluación de Vulnerabilidad.** A pesar de esto, todas las áreas del país pueden ser afectadas en algún momento por tormentas y huracanes. Por esta razón entendemos que la empresa debe prepararse para responder a este tipo de emergencia.

**Suposiciones y Escenarios.** En caso de surgir una emergencia provocada por uno de estos fenómenos atmosféricos, la empresa está capacitada para afrontarla, ya que cuenta con los procedimientos, la organización y los recursos necesarios. La empresa se ha asegurado de que las acciones para afrontar las emergencias que contempla este plan son conocidas por todo el personal que puede ser afectado.

**Información sobre las Instalaciones Físicas.** Para la planificación y el desarrollo del Plan de Operaciones de Emergencias Tormentas y Huracanes es necesario conocer la ubicación de las oficinas y tener una breve descripción de estos.

**Concepto de Operaciones.** La empresa tomará todas las medidas necesarias incluyendo el desalojo y el cierre de las instalaciones, para minimizar cualquier amenaza a la vida o daño a la propiedad que surja como consecuencia de una situación de emergencia en caso de tormenta o huracán. Con el propósito de realizar las operaciones de emergencias de tormentas y huracanes

de forma efectiva se ha nombrado un Comité de Operaciones de Emergencias (COE), un Coordinador de Emergencias y Grupos de Apoyo.

**C. Plan de emergencia en caso de terremoto.** El área geográfica donde está ubicada la empresa ocurren temblores de pequeña magnitud e intensidad, por lo que debemos prepararnos para prevenir mayores daños durante y después del fenómeno.

Al comienzo de un terremoto se puede observar el golpeteo de los pequeños objetos del área cercana donde usted se encuentre. El sonido que puedan producir aumentará en intensidad según aumente el movimiento, siendo posible que usted sienta la sensación del mareo o pérdida del equilibrio. También podría sentirse una fuerte y hasta violenta sacudida inicial, seguida esta de otros continuos movimientos. Un fuerte movimiento de este tipo puede causar el derrumbe de edificios y estructuras, derribamiento de muebles y equipos, roturas de líneas de gas inflamables y agua, incendios y derrames de sustancias peligrosas.

**ANTES de que ocurra un Terremoto.** 1. El jefe de la brigada de emergencia o su representante se asegurará que el Coordinador de Emergencias y el COE estén debidamente nombrados.

2. El Coordinador de Emergencias y el COE establecerán una comunicación con las entidades de socorro existentes en la ciudad.

3. El COE revisará este plan por lo menos una vez al año y coordinará charlas y conferencias sobre el tema para los empleados de la empresa.

Estos son algunos ejemplos de riesgos que pueden estar presentes:

Riesgos físicos: apoyo a personas con impedimentos o necesidades especiales, edificios que pudieran sufrir colapso total o parcial, muebles u objetos pesados que puedan caer, pasillos y rutas de escape obstaculizadas, tuberías de gas propano rotas, ventanas y puertas de cristal rotas, cables eléctricos sueltos.

Riesgos químicos: derrames de sustancias químicas, liberación de gases.

Riesgos emocionales: aquellas personas que no puedan reaccionar adecuadamente ante una emergencia.

Deben identificar anticipadamente los lugares más seguros dentro de su área de trabajo, así como en aquellos lugares que más usted frecuenta.

Se asegurarán de que todos los empleados conozcan este Plan de Emergencia y las instrucciones a seguir durante una emergencia.

Es necesario que se efectúen las siguientes medidas, esto teniendo en cuenta que la mayoría de las lesiones y accidentes pasan al caer objetos pesados de lugares más altos.

Asegure los archivos, tablillas y muebles altos a las paredes.

Los objetos pesados colocados sobre usted deberán ser reubicados en lugares más bajos o más seguro (gaveta, gabinete con puertas, etc.).

Asegure y sujete bien los objetos colgantes en el techo, como por ejemplo las lámparas, adornos, etc.

Se tiene que implantar un plan de acción de emergencia a seguir en cada área de trabajo. Este debe ser conocido por todos los empleados del área e indicar quién o quiénes serán las personas encargadas para atender la situación e impartir instrucciones al personal.

Coordine y lleve a cabo simulacros de emergencia en caso de terremoto con sus compañeros de trabajo y en los salones de clase al menos una vez por semestre.

Se tiene que tener a la mano en cada unidad de trabajo los suficientes suministros de emergencia.

Se debe asegurar que los empleados estén preparados en sus hogares y sitio de trabajo

Se tienen que identificar las áreas vulnerables a maremotos.

**Al momento de ocurrir un terremoto.** Si usted está en el interior de un edificio y siente o le alertan sobre el comienzo de un terremoto debe hacer lo siguiente:

No se desespere y mantenga la calma.

No se pare en los marcos de las puertas.

Si está adentro de un edificio, en general, debe quedarse adentro hasta que pase el movimiento fuerte del edificio y de los objetos.

Cúbrase bajo una mesa o escritorio; si no hay mesa o escritorio cúbrase la cabeza con sus brazos y colóquese en el lugar más seguro agachándose cerca de muebles fuertes y seguros.

Aléjese inmediatamente de las puertas y ventanas de cristal.

Espere instrucciones de la persona encargada o de su supervisor.

Si está afuera, aléjese de los postes, de árboles y de edificios altos.

Si está en un vehículo debe detener el mismo lejos los postes, de árboles y de edificios altos.

**DESPUÉS que pase el Terremoto.** El Coordinador de Emergencias y el COE activarán el Plan de Emergencia.

Espere instrucciones para proceder con el desalojo del edificio. Si está solo, salga cuidadosamente del edificio y vaya a un área segura. Notifique a su supervisor inmediato.

El gerente o la persona designada en el edificio para activar el Plan de Desalojo, cotejarán si la situación es segura y avisarán a las personas en el área para proceder con el desalojo.

Deben prestar atención especial y la ayuda necesaria a las personas con algún impedimento físico o necesidad especial.

Deben mantenerse alerta a las réplicas, sismos de menor intensidad y magnitud que siguen un terremoto o sismo fuerte, estos pueden causar movimientos secundarios, aunque la mayoría de estos son menores que el terremoto principal, algunos pueden causar daños derrumbando objetos sueltos y estructuras ya debilitadas. Las réplicas se pueden seguir sintiendo por meses, aunque la frecuencia y tamaño de los mismos tiende a disminuir con el paso del tiempo.

Observe o pregunte si hay personas heridas. No intente mover a las personas lesionadas o inconscientes a menos que estén en peligro. Solicite ayuda médica de inmediato.

Identifique los riesgos o peligros que puedan haberse creado por el terremoto, tales como tuberías de gas rotas, cables eléctricos caídos o equipos energizados que puedan representar un riesgo eléctrico.

Si se percibe el olor a gas o de alguna sustancia química haga lo siguiente:

1. Abra las ventanas para que circule el aire.
2. Trate de cerrar la válvula principal de gas.
3. No encienda luces o equipos.

4. Desconecte o apague el interruptor principal de corriente eléctrica.
5. Apague el sistema central de acondicionamiento de aire.
6. Proceda con el desalojo del área y salga al aire libre.
7. Informe sobre la situación del área a su supervisor.

**D. Plan de emergencias en caso de inundaciones.** Las inundaciones usualmente son causadas por el desbordamiento o salida de sus cauces de los ríos y quebradas, como resultado de copiosas lluvias y extensos períodos de estos eventos. En la zona costera vienen como resultado de tormentas, huracanes u otros disturbios atmosféricos.

**Antes de las Inundaciones.** El gerente del laboratorio o el COE estén debidamente designados.

El COE revisará anualmente este plan y se asegurará que antes del 10 de cada mes se sigan las acciones preventivas y se realicen las operaciones de mantenimiento necesarias.

El gerente se asegurará que su personal mantiene limpio y libre de obstrucciones de aguas lluvias, así como el sistema de alcantarillado.

**Respuesta a Aviso de Inundaciones.** El Coordinador de Emergencia y el COE activarán el plan de emergencia, impartirán instrucciones a los empleados y alertarán a la comunidad del laboratorio sobre la emergencia y el curso de acción a seguir.

El personal a cargo tomarán todas las medidas necesarias para proteger documentos y propiedad.

**Respuesta a Inundaciones Sin Aviso.** El Coordinador de Emergencia y el COE activarán el plan de emergencia, impartirán instrucciones a los empleados y visitantes. El COE determinará la magnitud del evento y el potencial de riesgo de la inundación, para tomar todas las medidas necesarias. El COE solicitará y coordinará la ayuda necesaria con las agencias de emergencias de apoyo externo.

**Después de pasada la inundación.** El COE evaluará las condiciones de la empresa y coordinará las acciones de recuperación necesarias. El COE preparará un informe de daños y lo someterá al gerente.

### **E. Reportando accidentes de trabajo**

#### **Objetivo:**

Facilitar el reporte efectivo de accidentes de trabajo y asegurar que el empleado afectado reciba el tratamiento apropiado, se cubran los costos y el empleado sea compensado por el tiempo perdido.

**Prontitud o Diligencia.** Se debe hacer el esfuerzo por asegurar que los accidentes sean reportados a Recursos Humanos en 24 horas de haber sucedido. El proceso de reportar el incidente a la unidad de Recursos Humanos (RH) debe tomar cerca de 10 minutos.

**Pasos:**

- 1) El empleado se accidenta.
- 2) Se reporta el accidente al jefe de brigada.
- 3) El empleado llena el informe de accidente antes de ser tratado (si está apto para hacerlo).
- 4) Si el accidente requiere atención médica el empleado es enviado a la agencia correspondiente (hospital, clínica o al Fondo del Seguro del Estado). Para lesiones o accidentes de trabajo más serias o lesiones que ocurran fuera de horas laborables, se referirá al empleado a la agencia correspondiente. A pesar de que se recomiendan estos hospitales el empleado puede ir al médico de su predilección.
- 5) Si el empleado no se puede transportar por su cuenta, el supervisor debe proveerle transportación.
- 6) El supervisor debe primero llenar el informe del accidente. Esta información se puede encontrar en las formas RH.
- 7) EL accidente, debe entonces ser reportado a la Unidad de Recursos Humanos por teléfono.

**Protocolo para la exposición accidental con sangre, objetos punzantes contaminados secreciones y/o líquidos corporales**

**Pasos a seguir:**

1. El empleado notifica de inmediato a su jefe inmediato sobre el accidente ocurrido.
2. El jefe evalúa la situación
  - a. De no haber riesgo por tratarse de objetos punzantes no contaminados o estériles, se instruirá al empleado a lavar el área con agua y jabón y cumplimentar la hoja de incidente de la empresa.

b. De haber riesgo por tratarse de objetos punzantes contaminados, se instruirá a lavar el área con agua y jabón y seguirá el procedimiento establecido.

c. De haber riesgo por tratarse de exposición a sangre, secreciones y líquidos corporales, se instruirá al empleado a lavar el área con agua y jabón y seguirá el procedimiento establecido.

### **Plan de Preparación para Desastres Naturales.**

#### **Objetivo**

El objetivo de este plan es el establecer los procedimientos para minimizar los daños relacionados a las tormentas tropicales a la propiedad del departamento y proteger las vidas personales. El plan identifica los individuos responsables de llevar a cabo las acciones establecidas en el plan. El plan brinda consideración especial a aquellas acciones necesarias para proteger la propiedad y el personal.

**Condiciones Atmosféricas y Acciones Requeridas.** El riesgo por daños ocasionados por el viento y las inundaciones existen. En el evento que un huracán amenace hay dos términos muy importantes utilizados en las advertencias atmosféricas:

**Vigilancia de Huracán/Vigilancia de Vientos Fuertes.** Esta condición se declara para un área cuando hay una amenaza de condiciones de huracán dentro de 24-36 horas.

**Aviso de Huracán/Aviso de Vientos Fuertes.** Esta condición se declara cuando las condiciones de huracán se esperan dentro de las próximas 24 horas. Las condiciones de huracán incluyen vientos de 74 millas por hora (64 nudos) o mayores.

**Implantación.****Asignación de responsabilidades:**

Un Coordinador de Emergencias para la empresa.

Las responsabilidades e instrucciones del plan de emergencias serán revisadas con el equipo de trabajo cada mes.

Una copia del plan es provista en la siguiente dirección:

**Sistemas de datos y computadoras:** Una copia completa del sistema de computadoras debe ser realizada en el evento que se emita una vigilancia de huracán. La información copiada debe ser almacenada en dos lugares diferentes.

**Áreas de Laboratorios y Oficinas Generales:** La guía debe estar disponible/distribuida a todos los afectados según apropiado. Los encargados de la empresa serán responsables de la preparación de sus espacios.

**Preparación de las Oficinas Generales:** Cuando se emita un aviso de huracán las oficinas individuales y las áreas de trabajo deben ser inspeccionadas y preparadas para recibir los embates del huracán por el dueño de acuerdo con la guía. Cierre y asegure todas las ventanas. Apague y desenchufe todos los equipos eléctricos. Las computadoras y otro equipo eléctrico deben ser apartados de las ventanas. Desconecte las computadoras de las líneas de datos. Luego de terminar si se sabe de personas que están ausentes en un grupo, otros miembros del grupo deben preparar las áreas de aquellos ausentes. Luego de completar estas tareas aquellos que no tengan asignadas otras tareas deben abandonar la empresa.

**Preparación de Laboratorios para Huracanes.** Los huracanes son tormentas peligrosas que pueden amenazar la seguridad y operación de la empresa. Se deben desarrollar planes con anticipación para asegurar la protección de equipo de investigación valioso, muestras y datos. Una vez se emita una vigilancia de huracán, estos planes deben ser implementados en sus áreas de investigación en preparación para los huracanes:

Cuando se emita un aviso de huracán, haga los preparativos necesarios para suspender experimentos que envuelvan materiales biológicos, agentes radioactivos, y químicos peligrosos. Asegure los equipos y materiales. Cuando un aviso de huracán es emitido, implemente las actividades para suspender las operaciones en la empresa. Planifique para cancelar operaciones en tres horas del aviso inicial de huracán. No cuente con la disponibilidad de servicios de agua o electricidad durante el evento ni los días siguientes.

Considere bajar la temperatura de sus neveras y congeladores al mínimo práctico permitido. Debido a la posibilidad de apagones de electricidad, los materiales volátiles tóxicos no deben ser almacenados en extractores o cuartos abiertos sino en envases sellados resistentes a golpes. Remueva todo equipo o materiales almacenados o montados en los techos una vez se emita el aviso de huracán (basado en la facilidad de remover e reinstalar).

***“Recuerde, usted es responsable de proteger su empresa. Planifique con anticipación e implante su plan de emergencia”***

**Preparación de Áreas Administrativas para eventos.** Se deben desarrollar planes con anticipación para asegurar la protección de equipo valioso, registros y datos.

Ofrecemos algunos consejos para ayudarles a prepararse para los eventos

Planifique de antemano, planifique lo que tendrá que hacer en el trabajo y en la casa para prepararse para la eventualidad.

No pierda la calma, escuche informes atmosféricos y noticias de radio de emergencia.

Haga copias de los discos duros de las computadoras, desconecte las computadoras y protéjalas.

Desconecte los equipos eléctricos tales como computadoras, impresoras, relojes y radios.

Cubra artículos valiosos grandes con protección plástica.

Si está en la empresa cuando empieza el huracán, quédese adentro, alejado de las ventanas y cerca del centro del edificio.

Utilice linternas de batería o de gas. No utilice antorchas en los edificios.

No tenga pánico.

Llame al 119 o 112 u otro número de emergencias para obtener información general o para informar sobre las situaciones que son emergencias.

No salga al exterior durante la tormenta.

No trabaje con equipo eléctrico durante la tormenta.

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
Carlos Andrés Picón Bayona Estudiante	Yeiner Alfonso Jame Palacio Representante legal	

Apéndice E. Plan para la implementación del programa de seguridad y salud en el trabajo

**PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN  
DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO**

**CIVIL SOLUCIONES S.A.S**

**OCAÑA, NORTE DE SANTANDER**

**2019**

## **PRESENTACIÓN Y ALCANCE**

Toda institución tiene la responsabilidad de velar por sus recursos; y en tal sentido, el Humano representa un papel muy importante; pues son precisamente los empleados los encargados de vigilar que los demás recursos sean utilizados adecuadamente, y por ende son los que generan el resultado de las operaciones.

El Trabajo es una actividad que el individuo desarrolla para satisfacer sus necesidades básicas y obtener unas condiciones de vida acordes con su dignidad humana y poder realizarse como persona, tanto física como intelectual y socialmente.

Para trabajar con eficiencia es necesario estar en buenas condiciones de salud, pero desafortunadamente en muchas ocasiones, el trabajo contribuye a deteriorar la salud del individuo, debido a las condiciones inadecuadas en que se realiza; si se mejoran las condiciones de trabajo, se preservan las condiciones de salud lo que conlleva al bienestar del trabajador y a un aumento de producción a nivel empresarial.

El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo: es responsabilidad de todos y cada uno de los empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S, quienes con su compromiso de autocuidado en salud y el firme apoyo de la entidad posibilitan la prevención del riesgo laboral, es decir impedir la ocurrencia del accidente de trabajo, la exposición al factor de riesgo y desarrollo de la enfermedad Laboral.

De igual manera, contribuyen al control total de pérdidas no solamente en la salud del empleado sino sobre el medio ambiente y los activos de la entidad, sean éstos materiales, equipos e instalaciones.

La implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, se debe hacer con la finalidad de controlar los riesgos que puedan alterar la salud de sus empleados y el proceso productivo de conformidad con su responsabilidad moral y legal sobre las condiciones de trabajo y salud de sus empleados como motor del desarrollo económico y social.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo está basado en el ciclo PHVA (Planear, hacer, Verificar y Actuar) y 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. Así las cosas, con el presente documento se establece el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa para la vigencia del 2019.

**ALCANCE:** El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Civil Soluciones S.A.S, cubija a todos los empleados, proveedores, contratistas y visitantes.

**DEFINICIONES: Accidente de trabajo:** Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o

contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

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

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

**Comité paritario:** Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa.

**Condiciones de Salud:** Son los factores de riesgo del ambiente social y del laboral, de las condiciones sociales y económicas derivadas de la forma de vinculación al proceso productivo que influyen en la salud del trabajador.

**Condiciones de trabajo:** Es el conjunto de características de la tarea, del entorno y de la organización del trabajo, las cuales interactúan produciendo alteraciones positivas o negativas y que, directa o indirectamente, influyen en la salud y la vida del trabajador.

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

**Enfermedad Laboral:** Se considera enfermedad Laboral todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad laboral por el gobierno nacional.

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

**Factores de Riesgo:** Aquellas condiciones del ambiente, la tarea, los instrumentos, los materiales, la organización y el contenido del trabajo que encierran un daño potencial en la salud física o mental, o sobre la seguridad de las personas.

**Grado de peligrosidad:** Relación matemática obtenida del producto entre la probabilidad de ocurrencia, la intensidad de la exposición, las consecuencias más probables derivadas de una condición de riesgo específica.

**Grado de riesgo:** Relación matemática entre la concentración o la intensidad y el tiempo que un trabajador se encuentra expuesto a un factor de riesgo, con la concentración o la intensidad y tiempo de exposición permitidos.

**Grado de satisfacción:** Indicador primario de lo que significa la calidad de la atención. En este sentido representa la evaluación que hacen trabajador y proveedor de la calidad del programa.

**Incidencia:** Medida dinámica de la frecuencia con que se presentan o inciden por primera vez, los eventos de salud o enfermedades en el periodo.

**Incidente:** "Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

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

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

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

**Letalidad:** Proporción de muertos por un evento o una enfermedad determinada, con los casos de ese evento o de enfermedad.

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

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

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

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

**Normas de Seguridad:** Son las reglas que deben seguirse para evitar daños que puedan derivarse como consecuencia de la ejecución de un trabajo. Especifican o determinan detalladamente las instrucciones a seguir en la operación, manipulación de máquinas y herramientas.

**Panorama de factores de riesgo:** Metodología dinámica que permite la identificación, valoración y análisis de los factores de riesgo presentes en el ambiente laboral, facilitando la intervención sobre los mismos.

**Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas o una combinación de estos.

**Plan de emergencias:** Conjunto de normas y procedimientos generales destinados a prevenir y a controlar en forma oportuna y adecuada, las situaciones de riesgo en una empresa.

**Prevalencia:** Medida de la frecuencia con que existe un evento de salud o enfermedad en el momento, independientemente de cuando se haya originado.

**Priorización de Riesgos:** Consiste en el ordenamiento secuencial de la severidad de los factores de riesgo identificados, según su grado de peligrosidad y/o de riesgo, con el fin de desarrollar acciones de control, corrección y prevención en orden prioritario.

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

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

**Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligroso y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el evento o exposición.

**Riesgos laborales:** Son riesgos laborales el accidente que se produce como consecuencia directa del trabajo o labor desempeñada y la enfermedad que haya sido catalogada como laboral por el Gobierno Nacional.

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

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

**Trabajo:** Es una actividad vital del hombre. Capacidad no enajenable del ser humano caracterizada por ser una actividad social y racional, orientada a un fin y un medio de plena realización.

**Valoración del factor de riesgo:** Procedimiento mediante el cual se asigna valor matemático a un factor de riesgo. Expresa la severidad o peligrosidad a la que se somete el empleado.

## **OBJETIVOS**

**Objetivos Generales.** Los objetivos generales del Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Civil Soluciones S.A.S, son:

Diseñar, implementar y evaluar el desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en la empresa Civil Soluciones S.A.S.

Establecer los lineamientos para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, aplicables a la empresa Civil Soluciones S.A.S, adoptados como un medio para lograr la prevención de accidentes, incidentes, y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo.

Integrar las actividades de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, seguridad e higiene industrial las cuales están encaminadas a mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo lo que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados en todas las ocupaciones.

Garantizar el cumplimiento y seguimiento de los diferentes objetivos mediante el establecimiento de metas, indicadores y planes de acción correspondientes, se hace seguimiento al cumplimiento de las mismas y de acuerdo al grado de cumplimiento se define si es necesario replantear los planes de acción definidos.

**Objetivos Específicos.** Identificar, valorar e intervenir los factores de riesgo y su causalidad asociada al trabajo de los empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S.

Establecer acciones dirigidas al ambiente laboral y al empleado para prevenir los daños a la salud, provenientes de los factores de riesgo presentes en su ámbito laboral.

Establecer el diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo a partir del perfil de condiciones de trabajo y de salud, con el objeto de aplicar los controles preventivos y mecanismos de protección frente al riesgo Laboral.

Fomentar los Estilos de Vida Sana y Trabajo Saludable para mejorar las condiciones de trabajo y de salud de los empleados y controlar las pérdidas en la organización.

Asegurar la calidad de las actividades de higiene, seguridad, ergonomía y medicina del trabajo desarrolladas por la empresa Civil Soluciones S.A.S, con el propósito de garantizar el control de las condiciones de riesgo causantes de lesiones Laborales.

## **RECURSOS**

**Humano:** Personal Externo (Proveedores, Visitantes) e Interno (Empleados y Contratistas).

**Usuarios Internos:** El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Civil Soluciones S.A.S, cubre a todos los empleados, proveedores, contratistas y visitantes, para que puedan desempeñarse en un ambiente laboral sano y seguro.

Se debe contemplar la contratación de un profesional persona natural o jurídica, para atender lo contemplado en la Resolución 1111 de 2017, la cual establece que, salvo algunas excepciones para microempresas, el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo debe ser: (i) Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o, (ii) Profesional especializado en seguridad y salud en el trabajo y/o salud ocupacional. Y que, en ambos casos, el responsable del Sistema de Gestión tiene que tener licencia vigente y el curso de 50 horas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Físicos y Tecnológicos:** Instalaciones de la empresa Civil Soluciones S.A.S y/o externas, Equipos e implementos requeridos para el desarrollo de las actividades contempladas dentro del Plan. Cuenta con espacios físicos para la capacitación del personal, dotado con otros recursos como son: Sillas, Televisor, DVD, papelógrafo, Video Beam, y Sala de Juntas.

**Financieros:** Los recursos destinados al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Entidad tendrán el carácter de inversión básica, tendientes a asegurar el bienestar integral de todos los empleados, en relación con su trabajo, y a proteger a la Entidad contra pérdidas.

**RESPONSABLES.** El Representante Legal de la empresa Civil Soluciones S.A.S, como el ordenador y ejecutor del gasto de funcionamiento. El Secretario General y el Profesional de Talento Humano y Recursos Físicos, como encargados del manejo del Recurso Humano de la Entidad y de la implementación de los Planes y Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y FUNCIONES.**

**Dirección: (Consejo de Administración, Representante Legal, Directivos).** Controlar y evaluar el cumplimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Civil Soluciones S.A.S, así como garantizar su financiamiento.

Destinar los recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades contempladas en el Plan de Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo.

Procurar el cuidado integral de la salud de los empleados y contratistas, así como, del medio ambiente.

Facilitar la participación activa de los empleados y contratistas, a las actividades enfocadas a la prevención y control de riesgos y enfermedades Laborales.

Notificar a la Administradora de Riesgos Laborales Colmena Compañía de Seguros, los accidentes de trabajo y enfermedades Laborales que se presenten.

**Líderes de proceso: (Talento Humano).** Favorecer el control de la accidentalidad, morbilidad y el ausentismo laboral, así como liderar el control total de pérdidas sobre el medio ambiente, los materiales, la infraestructura física y tecnológica y sobre los clientes internos y externos de la empresa Civil Soluciones S.A.S.

Servir como multiplicador en el conocimiento de los factores de riesgo, sus efectos, controles y protecciones y ser ejemplo en la aplicación de procedimientos y comportamientos seguros en el trabajo.

Promover los hábitos de vida y de trabajo saludables, convirtiéndose en modelo sobre el autocuidado en salud.

**Empleados:** Informarse sobre los factores de riesgo de su oficio y puesto de trabajo, los efectos derivados de la exposición y las medidas preventivas y de protección.

Informar toda condición ambiental peligrosa y práctica insegura, recomendando medidas de prevención y control para los factores de riesgo.

Participar activamente en las actividades de prevención y promoción en Seguridad y Salud en el Trabajo fomentadas por la empresa Civil Soluciones S.A.S.

Observar las normas y reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo, además de los procedimientos seguros de operación, para su protección, la de sus compañeros.

**Contratistas:** Cumplir con las actividades del Programa según las exigencias y políticas.

Cumplir con las normas de Prevención y Seguridad establecidas por el S.G.S.S.T.

Participar con sugerencias e inquietudes en el desarrollo del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo.

Utilizar adecuadamente los elementos de protección personal y dotar de ellos a sus colaboradores (contratistas.).

**Comité de Convivencia Laboral.** Conformado como mecanismo para la protección de los empleados de la empresa Civil Soluciones S.A.S de los riesgos psicosociales que puedan afectar la salud, el ambiente laboral y así prevenir los casos de acoso laboral.

**ACTIVIDADES.** Para adelantar la construcción e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo –SG SST-, en la empresa Civil Soluciones S.A.S, requiere:

## **PLANEAR**

**RECURSOS (10%).** Recursos Financieros, Técnicos, Humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST) (4%), capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)

## **GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD**

Evaluación Inicial del SG-SST (1%)

Comunicación (1%)

Adquisiciones (1%)

Gestión del Cambio (1%)

## **GESTIÓN DEL CAMBIO**

**GESTIÓN DE LA SALUD (20%).** Condiciones de salud en el trabajo (9%), registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%), mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)

**GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%),** Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%) y medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)

**VERIFICAR.** Verificación del SG-SST (5%)

**ACTUAR.** Mejoramiento (10%)

**SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.** La evaluación de este plan se realizará teniendo en cuenta el número de actividades realizadas durante el periodo de vigencia. Es decir, que el indicador de evaluación será el número de actividades realizadas durante el año.

**AUDITORIA INTERNA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.** La empresa Civil Soluciones S.A.S realizará preauditoría interna al cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, avances, indicadores de accidentalidad y de enfermedad laboral.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, la auditoría se realizará por las diferentes áreas de la entidad asegurándonos que el personal sea diferente en cada área para no alterar el resultado.

**REVISIÓN POR LA GERENCIA.** El Comité Directivo de la empresa Civil Soluciones S.A.S, revisará de manera anual las gestiones adelantadas por los responsables del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y comunicará al representante legal los avances y

las sugerencias que en materia de Seguridad y Salud sean necesarias para el funcionamiento del Sistema.

## **REQUERIMIENTOS NORMATIVOS**

**NORMATIVIDAD EXTERNA.** La Ley Colombiana se refiere y legisla de manera específica la Seguridad y Salud en el Trabajo en las siguientes Resoluciones y Decretos:

La Ley novena de 1.979, establece la obligación de contar con un Programa de Salud y seguridad en el trabajo.

Resolución 2400 de 1.979, por la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Decreto 614 de 1.984, determina las bases de la administración de Salud Ocupacional en el país.

Resolución 2013 de 1.986, la cual reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Salud Ocupacional.

Resolución 1016 de 1.989. reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores del país.

Decreto Ley 1295 de 1.994, el cual determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

Decreto 1832 de 1.994, por la cual se adopta la tabla de Enfermedades Profesionales.

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

Ley 1562 de 2012 “Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional”

Resolución No. 652 de 2012 Comités de Convivencia Laboral.

Ley 1616 de 2013, Por medio de la cual se expide la Ley de salud Mental y se dictan otras

Decreto 1072 de 2015, Capitolio 6, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). El Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, genero la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
Carlos Andrés Picón Bayona Estudiante	Yeiner Alfonso Jame Palacio Representante legal	