

	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
Dependencia	Aprobado		Pág.	
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADÉMICO		1(72)	

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	JUANA VALENTINA GONZÁLEZ QUINTERO ANDREA CAMILA ARO LÁZARO		
FACULTAD	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS		
PLAN DE ESTUDIOS	ADMINISTRACION DE EMPRESAS		
DIRECTOR	OSCAR ORLANDO HORMAZA FAJARDO		
TITULO DE LA TESIS	ROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA NTC ISO 45001:2018 EN EL TALLER JJS MOTOS DE AGUACHICA, CESAR		
RESUMEN (70 palabras aproximadamente)			
<p>EL DECRETO 1072 DEL 2015, DICE QUE EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ES MUY IMPORTANTE PARA LA ADECUADA ACTUACIÓN EN LAS EMPRESAS, YA QUE LA ACCIÓN DE LAS ENTIDADES DA EL VALOR A LOS IMPLICADOS QUE SE VEN AFECTADOS POR LA SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. POR LO TANTO, MOTIVA A LAS EMPRESAS Y EMPLEADOS A ASUMIR Y MOSTRAR UN ENFOQUE POSITIVO DE LOS TEMAS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD.</p>			
CARACTERISTICAS			
PAGINAS: 72	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM:



Vía Acolsure, Sede el Algodonal, Ocaña, Colombia - Código postal: 546552
 Línea gratuita nacional: 01 8000 121 022 - PBX: (+57) (7) 569 00 88 - Fax: Ext. 104
 info@ufpso.edu.co - www.ufpso.edu.co

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA NTC ISO 45001:2018
EN EL TALLER JJSA MOTOS DE AGUACHICA, CESAR

AUTORES:

JUANA VALENTINA GONZÁLEZ QUINTERO

ANDREA CAMILA ARO LÁZARO

Trabajo de Grado para Optar el título de Administrador de Empresas

Director:

OSCAR ORLANDO HORMAZA FAJARDO

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

Ocaña, Colombia

Mayo de 2021

Agradecimientos

Las autoras del trabajo de grado JUANA VALENTINA GONZÁLEZ QUINTERO y ANDREA CAMILA ARO LÁZARO, expresan los agradecimientos al profesor OSCAR ORLANDO HORMAZA FAJARDO, por su apoyo y guía en el desarrollo del mismo.

De igual forma, a los docentes y administrativos de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, quienes contribuyeron a la profesionalización de cada una de nosotras.

Índice

Capítulo 1. Propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la norma NTC ISO 45001:2018 en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	2
1.3 Objetivos.....	2
1.3.1 General.....	2
1.3.2 Específicos.....	3
1.4 Justificación	3
1.5 Delimitaciones	5
1.5.1 Operativa	5
1.5.2 Conceptual	5
1.5.3 Geográfica.....	5
1.5.4 Temporal.....	5
Capítulo 2. Marco referencial	6
2.1 Marco histórico	6
2.1.1 Historia de la seguridad industrial y salud en el trabajo en el mundo.....	6
2.1.2 Historia de la seguridad industrial y salud en el trabajo en Colombia	8
2.1.3 Historia de la seguridad industrial y salud en el trabajo en Aguachica.....	9
2.2 Marco contextual	10
2.3 Marco teórico.....	10
2.4 Marco conceptual.....	11
2.5 Marco legal	12
Capítulo 3. Diseño metodológico.....	14
3.1 Tipo de investigación.....	14
3.2 Población	14
3.3 Muestra	14
3.4 Técnicas de recolección de información	14
3.5 Procesamiento y análisis de información	15
Capítulo 4. Presentación de resultados.....	16
4.1 Diagnostico de la situación actual del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, en cuanto a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo	16
4.2 Riesgos a los que se ven sometidos los empleados y visitantes del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, a la hora de realizar las actividades diarias	31
4.3 Plan de contingencia y emergencia con el fin de definir políticas, sistemas de organización y procedimientos aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las posibles situaciones de desastre que se pueda presentar en el taller	438
4.4 Procedimientos especificando la forma apropiada de llevar a cabo una actividad en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo en el en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar	46
Capítulo 5. Conclusiones	40
Capítulo 6. Recomendaciones.....	42
Referencias	43
Apéndices	46

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Conocimientos sobre los accidentes que puede sufrir en el taller</i>	16
Tabla 2 <i>Accidentes sufridos en el tiempo que lleva laborando en el taller</i>	17
Tabla 3 <i>Procedimiento que se sigue cuando han sufrido un accidente</i>	18
Tabla 4 <i>Afiliación a una ARL</i>	18
Tabla 5 <i>Capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo por parte de la ARL</i>	19
Tabla 6 <i>Disponibilidad para recibir capacitación sobre riesgos y accidentes que se puedan presentar en su actividad</i>	20
Tabla 7 <i>Peligros que tiene la actividad en el taller</i>	21
Tabla 8 <i>Uso del equipo de protección personal</i>	22
Tabla 9 <i>Frecuencia con que le gustaría recibir las capacitaciones</i>	23
Tabla 10 <i>Temas en los que quieren ser capacitados</i>	24
Tabla 11 <i>Riesgos</i>	70
Tabla 12 <i>Plan de capacitación</i>	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 13 <i>Procedimientos</i>	38

Lista de figuras

<i>Figura 1.</i> Conocimientos sobre los accidentes que puede sufrir en el taller. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	16
<i>Figura 2.</i> Accidentes sufridos en el tiempo que lleva laborando en el taller. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	17
<i>Figura 3.</i> Procedimiento que se sigue cuando han sufrido un accidente. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	18
<i>Figura 4.</i> Afiliación a una ARL. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	19
<i>Figura 5.</i> Capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo por parte de la ARL. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	19
<i>Figura 6.</i> Disponibilidad para recibir capacitación sobre riesgos y accidentes que se puedan presentar en su actividad. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	20
<i>Figura 7.</i> Peligros que tiene la actividad en el taller. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	21
<i>Figura 8.</i> Uso del equipo de protección personal. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	22
<i>Figura 9.</i> Frecuencia con que le gustaría recibir las capacitaciones. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	23
<i>Figura 10.</i> Temas en los que quieren ser capacitados. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.	24
<i>Figura 11.</i> Determinación del nivel de probabilidad. 2012. Obtenido de la Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45.....	30
<i>Figura 12.</i> Determinación del nivel de riesgo. 2012. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45.....	46

Lista de apéndices

Apéndice A. Formato de encuesta dirigida a los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar	47
Apéndice B. Formato de Entrevista dirigido al representante legal del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar	49
Apéndice C. Lista de chequeo	51
Apéndice D. Plan de contingencia y emergencia.....	66

Resumen

El Decreto 1072 del 2015, dice que el sistema de seguridad y salud en el trabajo es muy importante para la adecuada actuación en las empresas, ya que la acción de las entidades da el valor a los implicados que se ven afectados por la salud y seguridad en el trabajo (Ministerio del trabajo, 2019).

Por lo tanto, motiva a las empresas y empleados a asumir y mostrar un enfoque positivo de los temas relacionados con la Seguridad y salud en el trabajo, lo cual también muestra responsabilidad social corporativa, la que se puede ver reflejada en las actuaciones y repercusiones económicas, sociales y ambientales que se puedan generar.

Siendo asumido por la empresa las iniciativas de dirección de la organización, garantizando que los empleados y proveedores minimicen los riesgos que pueden tener al interior de la empresa y motivar para otras empresas asuman la misma responsabilidad y así prevenir accidentes laborales que disminuyen el patrimonio de la entidad.

Introducción

En el presente trabajo de grado se tuvo en cuenta el sector de talleres de motos en la ciudad de Aguachica, Cesar donde existen numerosos y diferentes riesgos y peligros que a diario se ven expuestos los empleados y administrativos, exponiéndose principalmente a factores biomecánicos, físicos, psicosociales y públicos que han llevado a la necesidad de realizar rotación de personal, generando retroceso en las actividades que se realizan a diario.

De otra parte, en el primer capítulo se menciona el planteamiento del problema, formulación, justificación objetivos general y específicos, como también las delimitaciones de la investigación.

Seguidamente se encuentra el marco referencial compuesto por la historia a nivel internacional, nacional y local, contexto, teorías, conceptos y leyes relacionadas con el tema de investigación, de igual forma, el diseño metodológico con el tipo de investigación, población objeto de estudio, instrumentos y forma en que se procesó la información.

Por último, se encuentra la presentación de resultados donde se desarrolla cada uno de los objetivos específicos y se da conclusiones y recomendaciones de los mismos.

Capítulo 1. Propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la norma NTC ISO 45001:2018 en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar

1.1 Planteamiento del problema

El ser humano a lo largo de su vida atraviesa por diferentes etapas que van marcando de manera significativa el desarrollo físico, intelectual y social, siendo el trabajo la etapa más productiva y que le proporciona desarrollo humano y productivo pues la mayor parte de su vida transcurre en el ámbito laboral, de igual forma están estrechamente relacionadas con enfermedades de origen laboral, lo cual ha sido un tema poco considerado hasta hace poco tiempo (Ministerio del Interior, 2020).

De igual forma se debe decir que en el sector de talleres de motos en la ciudad de Aguachica, Cesar existen numerosos y diferentes riesgos y peligros que a diario se ven expuestos los empleados, ya que los mismos realizan actividades administrativas, operativas y comerciales, exponiéndose principalmente a factores biomecánicos, físicos, psicosociales y públicos que han provocado la necesidad de realizar rotación de personal, generando retroceso en las actividades que se realizan a diario.

Siguiendo con la idea se debe decir que en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, se han realizado visitas de inspección por parte de la ARL, a la que están afiliados los empleados, pero estas no han sido suficientemente claras y solo han generado estancamiento en los procesos

del taller evidenciando que no se dispone de acciones claras y organizada que permita dar respuesta de manera eficiente y eficaz a los riesgos y peligros presentes en las diferentes áreas de trabajo.

Con todo lo expuesto se evidencia que en el taller JJSA motos, existen condiciones inseguras de trabajo que exponen a los empleados y visitantes en general a factores muy graves de riesgo, que en un accidente se puede afectar su integridad física, calidad de vida y productividad del taller, afectando negativamente el sostenimiento del taller, por lo que se propone la generación de un programa que le permita al taller mejorar las condiciones actuales de los empleados y así cumplir también con lo estipulado en la normatividad vigente en Colombia.

1.2 Formulación del problema

¿Qué beneficios puede traer al taller JJSA motos, determinar las condiciones necesarias para el sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la NTC ISO 45001 del 2018?

1.3 Objetivos

1.3.1 General. Proponer la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la norma NTC ISO 45001:2018 en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

1.3.2 Específicos. Diagnosticar la situación actual del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, en cuanto a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Establecer los riesgos a los que se ven sometidos los empleados y visitantes del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, a la hora de realizar las actividades diarias.

Proponer un plan de contingencia y emergencia con el fin de definir políticas, sistemas de organización y procedimientos aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las posibles situaciones de desastre que se pueda presentar en el taller.

Plantear procedimientos especificando la forma apropiada de llevar a cabo una actividad en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar

1.4 Justificación

Se debe mencionar que, en el año 2018, el 65% de las micro y pequeñas empresas en Colombia se capacitaron para implementar su programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, siendo conscientes que este proceso requiere del compromiso de toda la organización y el cual trae beneficios muy importantes como es el apoyo al cumplimiento de los requerimientos legales y la identificación de los riesgos en la seguridad (Alvarado, 2019).

También el sistema se le debe dar a conocer al trabajador explicando los peligros a los que se ve expuesto, motivando a realizar las actividades con el correcto desempeño, cumpliendo las recomendaciones de seguridad especificadas por la empresa, para su labor.

De lo anterior se debe decir que, en muchas empresas de la ciudad de Aguachica, Cesar no se ha cumplido con la seguridad industrial y salud en el trabajo, situación que puede ser por la falta de cultura del cuidado a los empleados, como también las entidades encargadas de la vigilancia en dicho aspecto no han empezado a sancionar económicamente a las misma, de igual forma se cree erradamente, que nunca tendrán un accidente o estarán sometidos a condiciones de seguridad difíciles de afrontar.

Siguiendo con la idea, se propone la implementación del sistema basado en la norma NTC ISO 45001:2018 para el taller JJSA motos, buscando que la entidad tenga beneficios internos, externos, fomentando los entornos de trabajo más seguros y saludables al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos, reducir el potencial de accidentes, apoyando el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general (Norma Internacional, 2018).

Por último, se debe decir que la propuesta de implementación beneficiara a todos los trabajadores del taller JJSA motos, vinculados directamente a través de contratos temporales de trabajo, en diferentes áreas de la operación, de igual forma este estudio será entregado al representante legal de la empresa con el objetivo que continúe con su implementación.

1.5 Delimitaciones

1.5.1 Operativa. En la presente investigación intervinieron las estudiantes responsables del trabajo de grado, el director, representante legal y empleados del taller.

1.5.2 Conceptual. Para darle cumplimiento al marco conceptual se tuvo en cuenta términos relacionados con la investigación como por ejemplo 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 la investigación se llevó a cabo en las instalaciones del taller ubicado en la carrera 16 No 5 – 70, barrio Olaya Herrera de la ciudad de Aguachica, Cesar.

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 Historia de la seguridad industrial y salud en el trabajo en el mundo. Según los antecedentes encontrados hacia el año 4250 a.c, los cazadores de la Edad de Piedra, tuvieron la necesidad de prepararse para grandes peligros en el desarrollo de sus actividades diarias como eran los golpes de las cuerdas del arco después de ser disparadas que en muchas ocasiones causaba daño a su integridad física (Osorio, 2019)

Con lo anterior se puede determinar que según el autor cuenta desde hace muchos años atrás, donde se ha visto la preocupación por la seguridad de los trabajadores. De otra parte, se puede evidenciar que la seguridad industrial nació entre las personas más paupérrimas siendo estos los más vulnerables en el desarrollo de las actividades.

El médico italiano Bernardo, dio inicio a la seguridad y salud en el trabajo, por la gran cantidad de enfermedades que se venían presentando en la época, dicho profesional visitaba a los enfermos y verificaba que las condiciones de salubridad y seguridad no les favorecía para su recuperación.

El desarrollo de la prevención de riesgos laborales tuvo su progreso con la revolución industrial, en el modelo productivo taylorista – fordista en las sociedades industrializadas dadas las condiciones del desarrollo tecnológico. En esta etapa de la historia también se dieron avances

en la medicina, ampliando los conceptos sobre la salud y seguridad que se debe tener en el trabajo, siendo disciplinas que atendieron las diversas necesidades de los sistemas de trabajo en la época (Mendoza, 2019).

Autores como Taylor vieron que la industrialización traería la necesidad de proteger aún más a los empleados, evitando los accidentes que llegan a detener los procesos en las empresas y trae consigo afectación al patrimonio y baja en la producción.

En el siglo XX y a la par de todos los avances técnicos que hicieron posible a la modernización, también surgieron las teorías y concepciones sobre la administración del trabajo que pusieron su cuota en el proceso de formalización de la seguridad que culminó en la institucionalización de la seguridad industrial, es por esto que empezó a funcionar en 1918 la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el cual se propuso el análisis y prevención de los accidentes, la cual se ha convertido en una ciencia y una profesión, cuyos aportes a la industria y el trabajo, son valorados en tanto que se eliminan o minimizan los riesgos ocupacionales, permitiendo reducir los costos económicos que afectan la producción (Preveconar, 2020).

Según lo anterior la importancia de la seguridad industrial se empezó a ver desde la llegada de la máquina donde se evidencio la necesidad de prevenir y proteger a los empleados contra incidentes y accidentes que pueden detener los procesos en la empresa y afectar económicamente la misma, por lo que se empezó a utilizar los elementos de protección personal y capacitación dado a los mismos para el autocuidado y así optimizar las actividades industriales.

Por último, se menciona que desde épocas muy remotas se ha procurado por el cuidado de los empleados y es por esto que se han propuesto reglas para tal fin y así lograr que las empresas no detengan su producción y de igual forma acarren gastos por indemnizaciones y gastos medico a colaboradores afectados en accidentes laborales.

2.1.2 Historia de la seguridad industrial y salud en el trabajo en Colombia. En el año 1904, Rafael Uribe Uribe trata específicamente el tema de seguridad en el trabajo en lo que posteriormente se convierte en la Ley 57 de 1915 conocida como la “ley Uribe” (Lizarazoa, 2019).

Posteriormente se sanciono la Ley 96 de 1938, con la cual se creó un órgano administrativo muy importante para el país llamado Ministerio de la Protección Social, seguido de esto se creó el Seguro Obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo y se promulgó el Código Sustantivo del Trabajo que obliga a la protección de los trabajadores en su lugar de trabajo (Lizarazoa, 2019).

Con lo anterior se puede evidenciar que el gobierno nacional desde hace muchos años atrás se ha venido preocupando por la seguridad y salud de los empleados en el sitio de trabajo, por lo que ha sancionado Normas y Leyes buscando la protección de los colaboradores de cada empresa, como también ha implementado estrategias para evitar la afectación a la integridad física y psicológica de cada uno de los mismos.

Las anteriores Normas y Leyes han beneficiado en gran parte a los empleados y de igual forma a las empresas, ya que se ha contribuido a evitar accidentes laborales que perjudican a los colaboradores e interrumpen el normal proceso de las actividades empresariales.

En el año 1950, en Colombia se empezó a hablar de forma consiente sobre la seguridad industrial, especialmente la forma en que se debía prevenir los accidentes laborales, dejando, un tanto rezagadas, las enfermedades ocupacionales y sus consecuencias. Aunque se siguió implementando sin políticas claras lo cual cambio con la Ley 9 de 1979, que daba origen al Código Sanitario Nacional, el Estado colombiano mostró un real interés por la defensa de la salud del trabajador (Bocanegra, 2019).

Con lo anterior se debe mencionar que en Colombia también se le ha dado una especial importancia a la seguridad de los trabajadores por lo que se han sancionado Leyes que buscan proteger y brindar una mayor seguridad a los mismo, brindando de igual forma la producción el crecimiento económico y financiero de las empresas.

2.1.3 Historia de la seguridad industrial y salud en el trabajo en Aguachica.

Teniendo en cuenta la importancia de la seguridad industrial y salud en el trabajo que ha venido implementando la Alcaldía Municipal de Aguachica, Cesar, con el objetivo de proteger a los funcionarios de riesgos y peligros que puedan tener en el desarrollo de sus labores diarias.

Esta Política se fundamenta en el compromiso de mantener un Sistema de gestión en seguridad, salud e higiene en el trabajo y así mismo en el de destinar todos los recursos

necesarios para lograr la efectiva gestión y mejora continua del mismo (Alcaldía de Aguachica Cesar, 2019).

2.2 Marco contextual

Según Rico (2019), en Colombia por cada empleo que se genera en la actividad automotriz se crea cuatro en el sector de producción de partes para motos, es por esto que según las estadísticas el 98,54% del sector se encuentra distribuido así: 56,18% para los automóviles, 20,27% para las motocicletas, 11,19% para las camionetas y 10,90% para los camperos.

2.3 Marco teórico

Teoría de la propensión al accidente. Existe un subconjunto de trabajadores en cada grupo general cuyos componentes corren un mayor riesgo de padecerlo. Esto no se ha podido confirmar, que la mayoría de los estudios son deficientes y no goza de la aceptación general (Guzmán, 2018).

La anterior teoría es muy importante, ya que se exponen los grupos de riesgos a los que se ven sometidos los empleados en una empresa en las diferentes actividades que realicen, por lo cual se le debe dar una especial importancia a la capacitación de los colaboradores.

Teoría de la Transferencia de Energía. Los trabajadores y los equipos sufren daños, como consecuencia de un cambio de energía en el que siempre existe una fuente, trayectoria y receptor

(Salamanca, 2018).

La utilidad de la teoría radica en determinar las causas de las lesiones y evaluar los riesgos relacionados con la energía y la metodología de control, con el objetivo de implementar estrategias que ayuden a prevenir riesgos en los colaboradores y así evitar accidentes laborales.

En la anterior investigación el autor menciona la falta de control que existen en las empresas, por lo que se han presentado pérdidas humanas y económicas, afectando los procesos internos y el medio ambiente.

2.4 Marco conceptual

Para el trabajo de grado se tienen en cuenta conceptos como son los riesgos laborales, que son considerados como fundamentales 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) quien es citado por (Moreno, 2012), en donde afirma que todo empleado tiene la posibilidad de sufrir un daño a su salud, como consecuencia del trabajo realizado.

De otra parte, según (Ramos, 2011), la medicina preventiva debe controlar los problemas de salud de cada uno de los empleados, por medio de prácticas realizadas en el curso de una entrevista personal con un profesional clínico con el objetivo de lograr ser evaluadas con el mismo rigor que las curativas, y que antes de llevarse a cabo deben haber demostrado su eficacia y eficiencia.

Con la seguridad y salud en el trabajo se pretende mejorar las condiciones laborales de los trabajadores en su puesto de trabajo, así como reducir al máximo los riesgos laborales con el fin de disminuir los accidentes de trabajo (Paredes, 2012).

Por último, se debe mencionar que según Kayser, afirma que los accidentes laborales, se producen como consecuencia de las actividades de producción, y se debe contribuir a la reducción de sus socios y clientes. Para lo cual es necesario establecer políticas que permitan prevenir y generen interés en la seguridad, investigación de las causas, evaluación de los efectos y acción correctiva (Kayser, 2016).

2.5 Marco legal

Constitución Política de Colombia 1991. Artículo 38. Se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad (República de Colombia, Constitución Política de Colombia, 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 (Congreso de la república, 2015)

Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad (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 (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Resolución 2013 de 1986, 2015)

Capítulo 3. Diseño metodológico

3.1 Tipo de investigación

Según (Sampiere, 2014), en su obra Metodología de la Investigación, afirma que todo estudio se debe sustentar en el enfoque cuantitativo y cualitativo, que al unirlos se convierte en mixto. Para la presente investigación se utilizó en enfoque mixto ya que se tabularon las encuestas y se presentaron en tablas, figuras y análisis de cada una de las preguntas formuladas en la encuesta.

3.2 Población

La población objeto de estudio estuvo compuesta por 8 empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

3.3 Muestra

Teniendo en cuenta que la población objeto de estudio es muy reducida se utilizó en su totalidad.

3.4 Técnicas de recolección de información

Para recolectar la información se utilizó la técnica de la encuesta, la entrevista y la lista de chequeo.

3.5 Procesamiento y análisis de información

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

Capítulo 4. Presentación de resultados

4.1 Diagnóstico de la situación actual del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, en cuanto a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo

Con el objetivo de diagnosticar la situación actual del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, en cuanto a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo se diseñó y aplicó a los empleados de la entidad una encuesta, entrevista, lista de cheque y a continuación se muestran los resultados.

Tabla 1
Conocimientos sobre los accidentes que puede sufrir en el taller

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	6	75%
No	2	25%
TOTAL	8	100%

Nota. Información sobre el conocimiento de los accidentes que puede sufrir en el taller

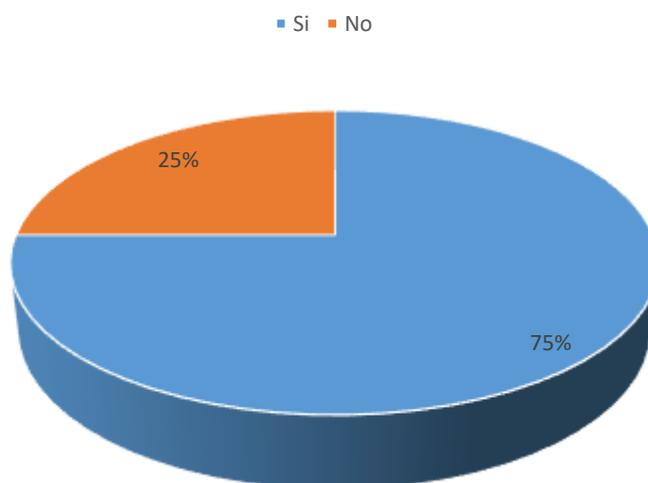


Figura 1. Conocimientos sobre los accidentes que puede sufrir en el taller. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

El 75% de los empleados del Taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, afirman que tienen conocimientos de los accidentes a los que se exponen a diario con sus actividades en la entidad, siendo esto informado por el dueño del negocio y motivándolos al cuidado de su integridad, la de los clientes e infraestructura en general, mientras que el 25% dicen que no tiene ninguna instrucción en el tema.

Tabla 2

Accidentes sufridos en el tiempo que lleva laborando en el taller

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	13%
No	7	87%
TOTAL	8	100%

Nota. Información sobre los accidentes sufridos en el tiempo que lleva laborando en el taller

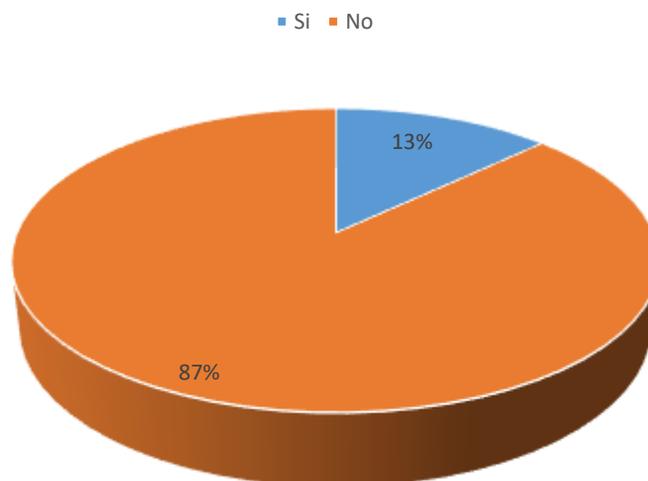


Figura 2. Accidentes sufridos en el tiempo que lleva laborando en el taller. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

En cuanto a los accidentes sufridos durante el desarrollo de sus actividades diarias el 87% manifiestan que nunca los han padecido, ya que tienen mucha precaución al realizar el trabajo en el taller, mientras que el 13% que corresponde a un empleado dice que en alguna ocasión presentó herida leve en un dedo ya que en el momento no tenía los guantes puestos.

Tabla 3

Procedimiento que se sigue cuando han sufrido un accidente

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
La brigada de primeros auxilios atiende al accidentado	1	12%
Llaman la ambulancia	1	12%
Ninguna de las anteriores	6	76%
TOTAL	8	100%

Nota. Información sobre el procedimiento que se sigue cuando han sufrido un accidente

- La brigada de primeros auxilios atiende al accidentado
- Llaman la ambulancia
- Ninguna de las anteriores

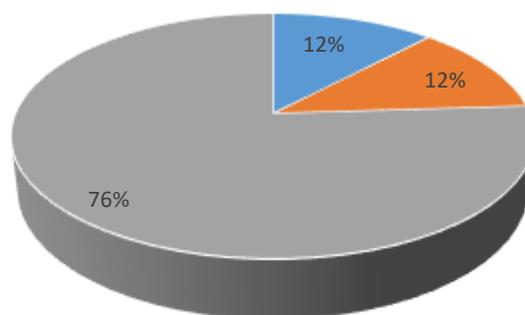


Figura 3. Procedimiento que se sigue cuando han sufrido un accidente. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

El 76% de los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, dicen que en el momento en que se presentó un accidente con un compañero al sufrir una herida leve en un dedo fue llamar a los compañeros que tienen conocimientos en primeros auxilios para que atendieran al herido y otra cosa que se debe hacer es llamar a la ambulancia, pero en este caso no fue necesario, ya que no era de gravedad.

Tabla 4

Afiliación a una ARL

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	8	100%
TOTAL	8	100%

Nota. Información sobre la afiliación a una ARL

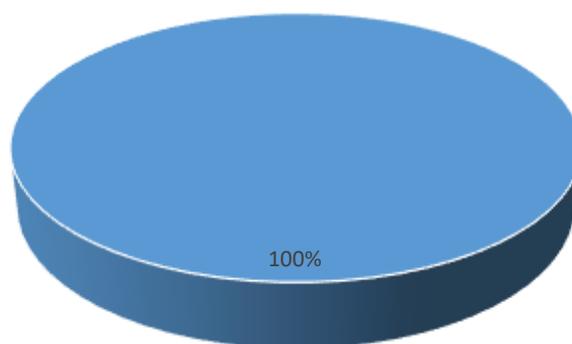


Figura 4. Afiliación a una ARL. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSa motos de Aguachica, Cesar.

El 100% de los empleados dicen que no tienen afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales, esto porque en muchas ocasiones su trabajo es por tiempos cortos y no cuentan con un contrato laboral.

Tabla 5

Capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo por parte de la ARL

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	8	100%
TOTAL	8	100%

Nota. Información de capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo por parte de la ARL

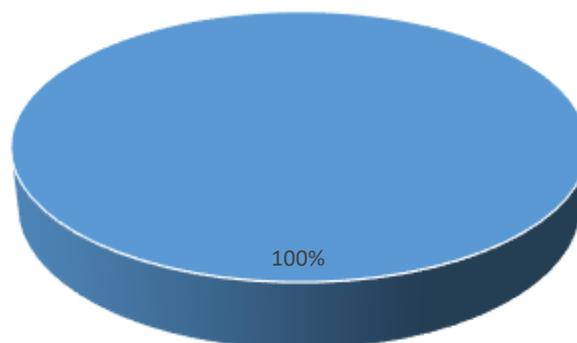


Figura 5. Capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo por parte de la ARL. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSa motos de Aguachica, Cesar.

Siguiendo con la idea de la pregunta cuatro, se debe decir que de igual forma el 100% de los empleados no cuentan con capacitación por un experto, sobre los cuidado y elementos de protección personal que se deben tener para evitar accidentes laborales que puedan interrumpir las labores diarias.

Tabla 6

Disponibilidad para recibir capacitación sobre riesgos y accidentes que se puedan presentar en su actividad

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	100%
TOTAL	8	100%

Nota. Información sobre la disponibilidad para recibir capacitación sobre riesgos y accidentes que se puedan presentar en su actividad

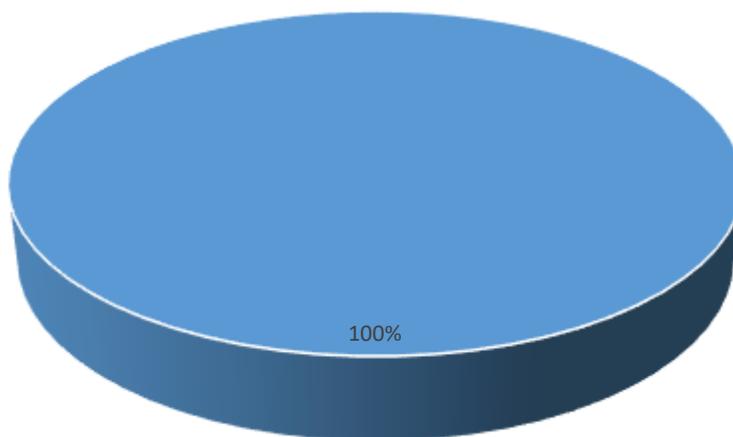


Figura 6. Disponibilidad para recibir capacitación sobre riesgos y accidentes que se puedan presentar en su actividad. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

En los últimos años y con las nuevas Normatividades promulgadas por el gobierno nacional, se ha buscado la implementación y correcta ejecución de programas con el objetivo de prevenir y eliminar riesgos y accidentes laborales en los empleados logrando con esto crear ambientes más seguros para la realización de sus actividades diarias.

Teniendo en cuenta lo anterior y siendo los empleados consientes de los peligros y riesgos que poseen a diario en la labor realizada se percibe en el 100% de los mismos una muy buena disposición para recibir capacitación sobre los cuidados y precauciones que se deben tener con el objetivo de evitar accidentes que puedan interrumpir las actividades diarias.

Tabla 7
Peligros que tiene la actividad en el taller

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mecánicos	2	25%
Eléctricos	2	25%
Incendios	2	25%
Todas las anteriores	2	25%
Total	8	100%

Nota. Información sobre los peligros que tiene la actividad en el taller

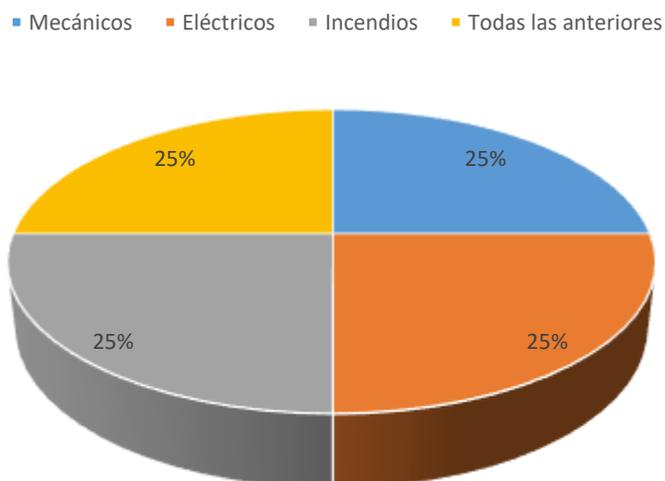


Figura 7. Peligros que tiene la actividad en el taller. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

Los empleados del taller JJSA motos de Aguachica Cesar, reconocen que en sus actividades diarias están sometidos a muchos peligros y accidentes laborales, por lo que le dieron un 25% a peligros como los mecánicos por el uso de herramientas, eléctricos por el contacto con los vehículos, incendios ya que por uso de gasolina y chispas eléctricas se pueden producir igniciones, siendo estos los incidentes que representa más peligros para los encuestados.

Tabla 8

Uso del equipo de protección personal

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	8	100%
TOTAL	8	100%

Nota. Información sobre el uso del equipo de protección personal

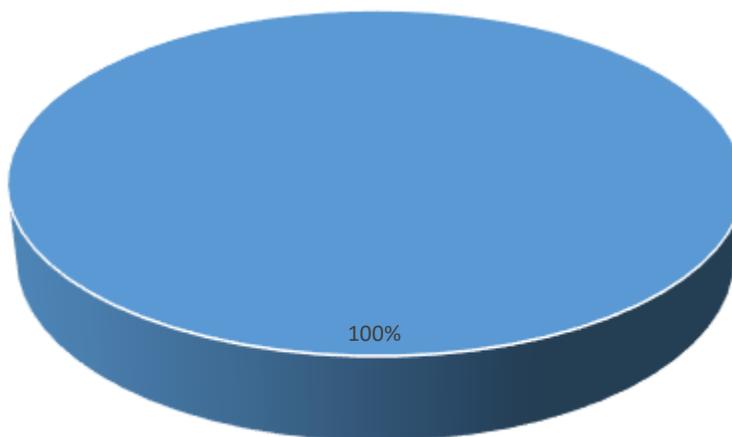


Figura 8. Uso del equipo de protección personal. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

El 100% de los empleados dicen que no usan el equipo de protección personal, ya que no se los han proporcionado, con lo que se puede decir que el taller muestra una debilidad en este aspecto ya que desconocen que los EPP.

Tabla 9
Frecuencia con que le gustaría recibir las capacitaciones

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mensual	4	50%
Anual	4	50%
TOTAL	8	100%

Nota. Información de la frecuencia con que le gustaría recibir las capacitaciones

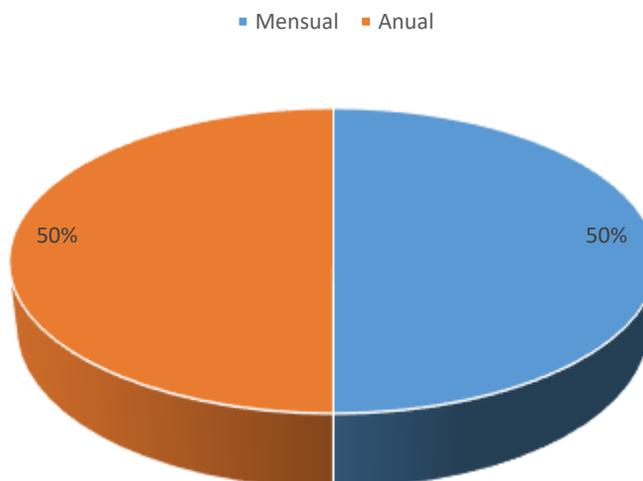


Figura 9. Frecuencia con que le gustaría recibir las capacitaciones. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

En cuanto a las capacitaciones los empleados dicen que les gustaría recibirlas de forma mensual o anual, ya que ven muy importante los conocimientos que se puedan adquirir para prevenir y evitar riesgos que les pueden afectar su salud e interrumpir las labores diarias en el taller.

Siendo las capacitaciones muy importantes para el logro de las tareas y proyectos, para el proceso mediante el cual los trabajadores adquieren los conocimientos, herramientas, habilidades y actitudes para interactuar en el entorno laboral y cumplir con el trabajo que se les encomienda (Rivera, 2019).

Tabla 10
Temas en los que quieren ser capacitados

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Riesgos físicos	8	100%
TOTAL	8	100%

Nota. Información de los temas en los que quieren ser capacitados

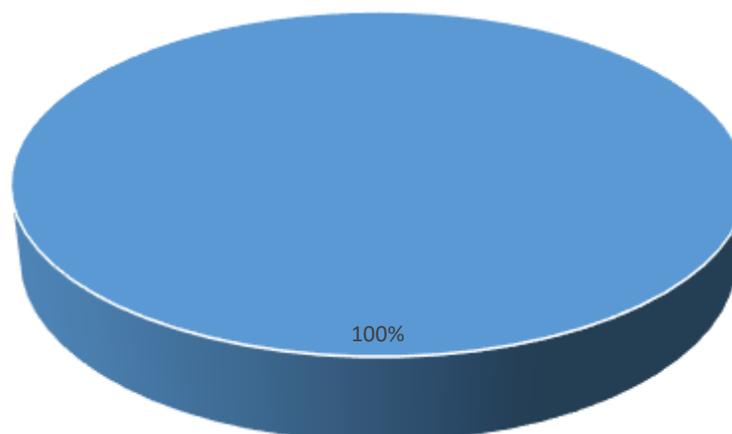


Figura 10. Temas en los que quieren ser capacitados. Fuente datos suministrados por los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

El 100% de los empleados del taller JJSA, dicen que les gustaría ser capacitados en riesgos físicos, los cuales están relacionados con el ruido, vibración, radiación, temperatura y humedad, afectando en gran medida la salud de los colaboradores por lo que se pueden interrumpir las labores diarias y la economía de la empresa.

Siguiendo con la investigación se diseñó e implementó una entrevista al representante legal del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, el cual menciona que durante el tiempo que lleva como representante legal del taller, no se ha tenido la necesidad de incapacitar a algún empleado, ya que no se ha sufrido accidentes que afecte la salud de los empleados.

De otra parte, afirma que no se han organizado jornadas de seguridad y salud en el taller, ya que no se cuenta con los medios y el personal capacitado para dicha labor, de igual forma no se ha solicitado apoyo en este tema a entidades encargadas de riesgos profesionales porque aún no se tiene la afiliación de los empleados a dichas empresas.

El representante legal del taller manifiesta conocer la demarcación y señalización de las rutas de evacuación, ya que en capacitaciones que ha recibido en otras empresas se les ha mostrado tales herramientas.

De otra parte, en cuanto a los elementos de protección personal que se utilizan en la realización de la actividad realizada a diario en el taller, manifiesta que en el momento no se cuenta con ellos y por lo tanto no se están utilizando, de igual forma, en las jornadas laborales no se realizan pausas activas.

Además de lo anterior se aplicó como instrumento de recolección de información la lista de chequeo con el objetivo de verificar el cumplimiento de la Norma relacionada con la seguridad y salud en el trabajo, para lo cual se tuvieron en cuenta las políticas, objetivos, planes de emergencia, almacenaje, riesgos eléctricos, señalización, registro de los incidentes y accidentes en el lugar de trabajo, equipo de protección personal, espacios, zonas comunes, escaleras, trabajo en alturas, evaluación de equipos y productos para el trabajo seguro, auditoria y mejoramiento.

De las anteriores condiciones se pudo evidenciar que en la empresa se carece de todas ya que no se ha hecho estudios sobre los riesgos que poseen en su lugar de trabajo ni se ha implementado medidas que prevengan riesgos o accidentes que son muy comunes en las actividades realizadas en el taller de motos.

Diagnostico. Teniendo en cuenta lo anterior se puede decir que en la empresa objeto de estudio se pudo evidenciar que no se cuenta con seguridad y salud en trabajo, al igual que no se ha implementado herramientas y acciones que lleven a prevenir y evitar riesgos y accidentes que afecten la salud e integridad física de los empleados y los ingresos del taller por la interrupción de sus labores diarias.

Por lo tanto, con el desarrollo de la presente investigación se espera que se proporcione riqueza y bienestar al ser humano y en especial a los empleados y clientes del taller JJSA motos de Aguachica, ya que las actividades realizadas pueden llevar a fatales accidentes y enfermedades ocupacionales que afectan la productividad laboral y el desarrollo sostenible.

El objetivo de esta revisión es presentar como ha sido el desarrollo de la política de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual se mostrarán las directrices internacionales postuladas por la OIT y la OMS (Riaño, 2018).

4.2 Riesgos a los que se ven sometidos los empleados y visitantes del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, a la hora de realizar las actividades diarias

Después de ser aplicada la encuesta, entrevista y lista de chequeo a los empleados y representante legal, se pudo verificar que el Taller JJSA motos de Aguachica, posee grandes falencias en cuanto a la seguridad y salud de sus trabajadores ya que no posee las medidas necesarias para evitar accidentes que perjudiquen la salud de los colaboradores, por lo que a continuación se muestra la evaluación realizada teniendo como referencia la Guía para identificar los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45 del 2012.

Se permite hacer una visualización y estimación de los riesgos, de acuerdo a los criterios y necesidades del cliente, para esto se utilizó una matriz que posibilitó encontrar valoraciones más ajustadas al comportamiento y definiciones propias de los riesgos en las organizaciones.

Para construir esta metodología se revisaron varias fuentes bibliográficas, entre ellas guías y normas, como la Guía Técnica Colombia GTC 45, los principios de la norma NTC- OHSAS 18001, además se realizó una encuesta y lista de cheque a los empleados.

Tabla 11
Matriz de riesgos

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
ADMINS TRATA	Físicos	Temperatura	Fatiga física por la alta temperatura de la ciudad	8	8	8	Buena ventilación	2	1	2	Bajo	10	40	III	aceptable	Realizar mantenimiento al sistema de ventilación e hidratación permanente
	Psicosociales	Estrés de trabajo	Aumento de las conductas	8	8	8	Eventos recreacionales	2	3	6	Medio	25	60	III	aceptable	Realizar campañas anti estrés y recreativas con la familia, motivar al consumo moderado de café, establecer buenas relaciones con los compañeros
	Biomecánicos	Cargas Estáticas Posturas inadecuadas	Dolor lumbar	8	8	8	Ejercicios de pausas activas	2	3	6	Medio	25	50	III	Aceptable	Realizar pausas activas. Escritorio adecuado que cumple con las normas de seguridad y salud en el trabajo, crear sentido de pertenencia en el taller, con el liderazgo democrático. Practica ejercicios para el hombro y el pecho. Levántate y muévete de vez en cuando.

Haz ejercicio en tu escritorio.

Tabla 11. (Continuación)

	Psicosociales	Carga de trabajo. Clima organizacional. Estilos de afrontamiento del estrés. Fatiga mental.	Deterioro de la salud. Alteraciones en los resultados. Cansancio. Desmotivación. Trabajo repetitivo, monotonía, altos ritmos de trabajo, estilos de mando, manejo y atención de los clientes.	8	8	8	Eventos recreacionales	2	1	2	bajo	10	20	IV	Aceptable.	Implementar planes motivacionales. Charlas psicosociales Mejorar las relaciones sociales entre los compañeros de trabajo Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
O P E R A T I V A	Biológicos	Contaminación con aguas sucias.	Infección. Enfermedades dermatológicas. Transmisión de enfermedades (dengue). Presencia de	8	8	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. Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Uso de elementos de protección personal

Tabla 11. (Continuación)

		bacterias, hongos, virus por cortadas, chuzones con objetos contaminados utilizados en las actividades del taller. Depresión en el sistema nervioso central y neurológico. Irritación en la piel.													
Químicos	Humo de los metales metálicos de soldadura y material particulado desprendido de metales	Irritaciones y enfermedades de la piel. - cánceres laborales (la leucemia, el cáncer de pulmón, el mesotelioma o cáncer de la cavidad nasal son los más frecuentes).	8	8	8	Uso de elementos de protección personal	6	4	24	Muy alto	60	150	II	Aceptable con control específico	Control por ventilación en procesos de soldadura. Evitar la soldadura en espacios confinados y lugares angostos

Tabla 11. (Continuación)

		Además, su presencia puede poner a los trabajadores en situación de riesgo de incendio, explosión, intoxicación aguda y asfixia.														
		Manipulación de sustancias químicas inflamables y corrosivos. Vapores desprendidos.														
Locativo (Seguridad)	Ausencia de señalización. Diseño irregular de áreas de trabajo. Mal manejo del equipo	Accidentes de trabajo. Desconocimiento de las rutas de evacuación. Caída de objetos, partes de máquinas, herramientas o materiales	8	8	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.	

Tabla 11. (Continuación)

almac enado. Mal estado de las paredes.	por su manipulac ión. Caídas por defectos del piso, distraccio nes, tropezone s, objetos en áreas de paso.
--	--

Nota. Informe de los riesgos presentados en el taller

Teniendo en cuenta la tabla de riesgos, se debe mencionar que los empleados del Taller, a diario se ven sometidos a riesgos de tipo físico, por la mala iluminación que se presentan al interior de la misma, de igual forma ruidos por la actividad realizada, biológicas altas en cuanto a virus, bacterias, hongos y además, como también se observa que no se está cumpliendo con los protocolos de bioseguridad para evitar la propagación del Covid-19.

Lo anterior es muy preocupante porque al sufrir accidentes los empleados interrumpen sus actividades diarias retrasando los procesos y causando gastos que van en detrimento del patrimonio de la empresa.

4.3 Plan de contingencia y emergencia con el fin de definir políticas, sistemas de organización y procedimientos aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las posibles situaciones de desastre que se pueda presentar en el taller

Planes de contingencias. Es un documento en donde se muestra la forma para enfrentar cada amenaza específica, identificada en la empresa, llegando a ser un componente del Plan de Emergencia y Contingencias cuando se requiere (Ver apéndice D).

4.4 Procedimientos especificando la forma apropiada de llevar a cabo una actividad en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar

Los procedimientos son normas de seguridad en el trabajo o pautas correctas para desarrollar una determinada tarea de forma segura, teniendo en cuenta lo anterior se propone el siguiente cuadro de procedimientos:

Tabla 12
Procedimientos

ACTIVIDADES	TIEMPO	RESPONSABILIDADES Y APOYO	RECURSOS	RETROALIMENTACIÓN
Organizar la estructura funcional del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	1 mes	Gerencia	Espacio físico Capacitador	Para la elección del Comité de seguridad se contará con la participación de todo el personal del taller. Las reuniones se deben registrar en actas. Se debe reportar al gerente las novedades de forma mensual y de acuerdo a las políticas de seguridad.
Definir la política de prevención de riesgos	1 mes	Gerencia	Espacio físico	Política aprobada y firmada por el gerente. Conocimiento del personal

Tabla 12. (Continuación)

Identificación de los riesgos	5 meses	Asesor de seguridad y salud en el trabajo	Contratación de técnicos y equipos	Flujos de procesos Matriz de evaluación de riesgos Evaluaciones medicas
Estructuras programas de vigilancia en salud a los trabajadores	Al ingresar los nuevos empleados se le debe hacer el examen medico	Medico Unidad de seguridad	Estructura física Instrumentos necesarios para el examen	Reporte de registro Solución de problemas
Información y capacitación a todos los empleados de la empresa	2 meses	Recursos humanos	Espacio físico Manuales	Registro de asistencia Evaluación de conocimientos Evaluación de la calidad de la capacitación
Actividad para el control de riesgos	3 meses	Médico de la empres Comité de seguridad	Medición de riesgos	Resultados de actividades de control a través de registro de documentación y fotografías
Actuación en caso de accidentes	Capacitación simulacros Evaluación del simulacro 1 día	Apoyo externo. Bomberos, defensa civil, cruz roja	Espacio físico Costo logística	Evaluación de la reacción
Revisión y control de documentos	1 mes	Auditor	Archivos y material digital	Registros actualizados Reportes mensuales Evaluación al recurso humanos
Evaluación de conocimientos	Anual	Comité de seguridad	Formatos	Resultados de las evaluaciones
Acciones correctivas	1 ms	Gerencia	Depende de los resultados	Evaluación de los resultados y acciones correctivas

Nota. Autores del proyecto

Capítulo 5. Conclusiones

Al realizar el diagnóstico de la situación actual del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, en cuanto a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, se pudo determinar que el mismo no cuenta con las medidas preventivas para evitar accidentes que detengan las actividades diarias y el normal desarrollo de la misma, lo que puede ocasionar al presentarse dichas situaciones una gran afectación al patrimonio de la empresa.

De otra parte, al establecer los riesgos a los que se ven sometidos los empleados y visitantes del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, a la hora de realizar las actividades diarias, se evidenció que en el interior de la entidad existe una afectación grave en cuanto al humo de los metales de soldadura y material particulado desprendido, la manipulación de sustancias químicas inflamables y corrosivas, los vapores desprendidos, la caída de objetos, partes de máquinas, herramientas o materiales por su manipulación y el desarrollo de actividades de altura a más de 1.50 mts, siendo estos los que más representan peligro para los empleados y visitantes.

Teniendo en cuenta las afectaciones y peligros evidenciados en el taller se propuso un plan de contingencia y emergencia con el fin de definir políticas, sistemas de organización y procedimientos aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las posibles situaciones de desastre que se pueda presentar en el taller, siendo el anterior documento una herramienta muy valiosa que señala los procesos y procedimientos para estar siempre preparados ante cualquier circunstancia y así contar con los mecanismos necesarios para mantenerse siempre en el camino correcto.

Por último, se le muestra a la empresa la forma de implementar el plan de contingencia y emergencia por medio de la planeación adecuada de procedimientos especificando la forma apropiada de llevar a cabo una actividad en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, logrando con esto evitar accidentes que pongan en riesgo la vida de los colaboradores y actividades de la empresa.

Capítulo 6. Recomendaciones

Se recomienda continuar realizando este tipo de diagnósticos para estar en constante análisis de las situaciones de peligro y afectaciones que se puedan presentar en la entidad y entrar a controlar y prevenir los futuros eventos que afectan el normal funcionamiento de la entidad.

Es necesario controlar los peligros y riesgos encontrados en el taller con el objetivo de minimizar el posible impacto que se puede presentar en un futuro y la afectación que pueda obligar a un cierre de la empresa, lo cual perturbaría los intereses de los dueños y de igual forma el bienestar de los empleados y comunidad en general.

De otra parte, se sugiere al taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, comprar los elementos que ayuden a cuidar la integridad de sus empleados, implementar el plan de contingencia y emergencia y de igual forma realizar capacitaciones con el objetivo de que la totalidad de los empleados conozcan dichos documentos y los tengan en cuenta para el adecuado funcionamiento de la empresa.

Por último, se recomienda tener en cuenta la planeación de procedimientos especificando la forma apropiada de llevar a cabo una actividad en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar, para lo cual se deben involucrar todos los colaboradores en el proceso de autocuidado y sentido de pertenencia con la organización.

Referencias

- Alcaldía de Aguachica Cesar. (2019). <http://www.aguachica-cesar.gov.co/planes/politica-del-sistema-de-gestion-en-salud-seguridad>. Obtenido de Política del sistema de gestión y seguridad en el trabajo.
- Alvarado, C. (25 de Octubre de 2011). *Historia de la salud ocupacional*. Obtenido de <http://www.bvsde.paho.org/cursos/epi/e/lecturas/mod2/articulo4.pdf>. .
- Alvarado, C. (11 de Julio de 2019). <https://gestion.pensemos.com/7-beneficios-del-sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sgsst>. Obtenido de 7 Beneficios del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST).
- Angeles, S. (21 de Junio de 2016). <https://www.politicaexterior.com/producto/el-comercio-regional-en-america-latina/#:~:text=El%20comercio%20intrarregional%20est%C3%A1%20m%C3%A1s,las%20agendas%20nacional>. Obtenido de El comercio regional en América Latina.
- Bocanegra, J. (10 de Abril de 2019). <http://www.reporteroindustrial.com/temas/Evolucion-y-retos-de-la-seguridad-industrial-en-Colombia+97285>. Obtenido de Evolución y retos sobre la seguridad industrial en Colombia.
- Bojaca, M. (2019). *Panorama de factores de riesgos*. Medellín: Ecoalianza.
- Botta, N. (2019). *Teorías y modelización de los accidentes*. Obtenido de http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en.
- Carbaugh, R. (2012). *Economía Internacional*. México: Cengage Learning.
- Congreso de Colombia. (2018). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá: Documentos nacionales.
- Congreso de la república. (2015). *Ley 1562 de 2012*. Bogotá: Gaceta de la República.
- Empresa sumate. (2019). *Plan de trabajo anual de seguridad y salud en el trabajo*. Obtenido de http://esp-aguachica.micolombiadigital.gov.co/sites/esp-aguachica/content/files/000135/6710_plan-de-sgsst-2019.pdf.
- Fondo monetario internacional. (2014). <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2014/09/pdf/basics.pdf>. Obtenido de Teoría económica Keynesiana.
- Gregorio, J. (2012). *Teorías y políticas económicas*. Santiago de Chile: Pearson.
- Guzmán, A. (2018). *Análisis de las causas de accidentalidad laboral en los procesos en la empresa del sector Metalmeccánico*. . Bogotá: : Universidad Jorge Tadeo Lozano.

- Kayser, B. (2016). *Seguridad Industrial*. Obtenido de <https://www.aiu.edu/spanish/publications/student/spanish/180-207/higiene-y-seguridad-industrial.html>.
- Lizarazoa, C. (12 de Agosto de 2019). *Historia de la seguridad industrial en Colombia*. Obtenido de http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombial.pdf.
- Martínez, E., & Collinao, C. (2012). *Política social e impactos: social, redistributivo y económico*. Santiago: CEPAL: Colección Documentos de proyectos.
- Mendoza, A. (2019). *Gestión en salud ocupacional y seguridad industrial, un enfoque hacia la gerencia integral de riesgos organizacionales*. Bogotá: Gestión de programas.
- Ministerio de trabajo. (2018). *Ley 1072 de 2015*. Bogotá: Gaceta de la república.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2012). *Resolución 2400 de 1979*. Bogotá: Gaceta de la República.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2015). *Resolución 2013 de 1986*. Bogotá: Documentos oficiales.
- Moreno, F. (2012). *Riesgos Laborales un nuevo desafío para la Gerencia*. Mexico: International Journal of Good Conscience.
- Osorio, V. (2019). *Historia de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <https://www.sutori.com/story/historia-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo--5jQvky9TjsEPX58sDxKb5hdm>.
- Paredes, A. (2012). *Gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/gestion-seguridad-salud-en-el-trabajo/>.
- Preveconar. (4 de Marzo de 2020). <https://preveconar.com/2020/03/04/historia-de-la-seguridad-industrial/>. Obtenido de Historia de la seguridad industrial.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). *La humanidad necesita liderazgo y solidaridad para vencer al coronavirus*. Obtenido de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/coronavirus.html>.
- Ramos, B. (2011). *Control de calidad de la atención de salud*. La Habana: Editorial ciencias medicas. Obtenido de Control de calidad de la atención de salud.
- República de Colombia. (2019). *Decreto 3075 de 1997*. Bogotá: Gaceta de la República.

República de Colombia. (2020).

<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20457%20DEL%2022%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>. Obtenido de Decreto 457 de 2020.

Rio, G. (2019). *La seguridad social en Colombia*. Bogotá: Conferencia interamericana de seguridad social.

Salamanca, E. (2018). <https://prevenciononline.net/2007/12/14/teoria-de-las-causas-de-los-accidentes/>. Obtenido de Teoría de causa de los accidentes.

Sampiere, H. (2014). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Mac Graw Hill.

Apéndices

Apéndice A. Formato de encuesta dirigida a los empleados del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar

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

Objetivo: Proponer la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la norma NTC ISO 45001:2018 en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

1. ¿Tiene conocimientos sobre los accidentes que puede sufrir en el taller?

SI _____ NO _____

2. ¿En el tiempo que lleva laborando en el taller ha sufrido algún accidente?

SI _____ NO _____, Cuál? _____

3. ¿Cuándo se ha presentado un accidente, cual es el procedimiento que han seguido?

La brigada de primeros auxilios atiende al accidentado____, llaman la ambulancia____

Otra, cuál? _____

4. ¿Está afiliado a una ARL?

SI _____ NO _____

5. ¿La ARL lo ha capacitado en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo?

SI _____ NO _____

6. ¿Le gustaría recibir capacitación para evitar los riesgos y accidentes que se puedan presentar en la realización de su actividad?

SI _____ NO _____

7. ¿Qué peligros cree que tiene en su actividad realiza en el taller?

Químicos____, psicosociales____, mecánicos____, por equipos____ biológicos____
eléctricos____, incendios____, explosivos____ iluminación____, ruido____, radiaciones____
posturas____, Otro cuál? _____

8. ¿Usted tiene y usa el equipo de protección personal?

SI _____ NO _____

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

Semanal _____, mensual_____, anual_____

10. ¿En cuál de los siguientes temas le gustaría ser capacitado?
Riesgos físicos____, riesgos químicos____, riesgos biológicos____, riesgos ergonómicos____,
riesgos psicosociales____, todos los anteriores_____

Gracias

Apéndice B. Formato de Entrevista dirigido al representante legal del taller JJSA motos de Aguachica, Cesar

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

Objetivo: Proponer la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la norma NTC ISO 45001:2018 en el taller JJSA motos de Aguachica, Cesar.

1. ¿Durante el tiempo que lleva como representante legal del taller, se ha incapacitado a algún empleado?, Por cual causa: _____

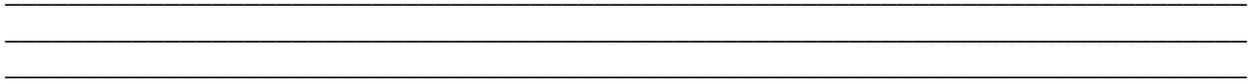
2. ¿Usted ha organizado jornadas de seguridad y salud en el trabajo en el taller? ¿Cada cuánto? _____

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

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

5. ¿Cuáles elementos de protección personal se utilizan en la realización de la actividad realizada a diario en el taller? _____

6. Se realizan pausas activas, cuáles? _____



Gracias

Apéndice C. Lista de chequeo

Empresa		Taller JJSA motos				
Fecha						
Califique según su conocimiento de 1 a 5						
No	Concepto	No conoce (1)	Conoce pero no aplica (2)	Aplica pero no ha mejorado (3)	Aplica y ha mejorado (4)	No aplica (5)
POLITICA Y OBJETIVOS						
1	Se cuenta con política					
2	Se cumple la política					
3	Se divulga la política					
4	Hay buena comunicación con el Comité Paritario					
5	Los objetivos están documentados					
6	Los indicadores son evaluados					
7	Documentación del sistema de seguridad y salud en el trabajo					
PLAN DE EMERGENCIAS						
8	Se tiene plan de emergencia					
9	Se da a conocer					
10	Están definidas las vías de evacuación					
11	Se tienen extintores					
12	Existencia de camilla					
13	Existencia de botiquín					
14	Existencia de la brigada					
ALMACENAJE						
15	Existencia de estantes con seguridad					
16	Existencia de programa de orden y aseo					
RIESGO ELÉCTRICO						
17	Existencia de tableros eléctricos					

18	Existencia de personal capacitado					
SEÑALIZACION						
19	Existencia de señalización					
20	Existencia demarcación					
21	Existen registro de capacitación					
REGISTRO DE LOS INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO						
22	Existencia de La empresa cuenta con un procedimiento interno					
23	Se realiza el reporte e investigación					
24	Se cumplen las medidas control y seguimiento					
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL						
25	La empresa tiene un programa de entrega y dotación					
26	Sistema para controlar uso de los equipos					
27	Entregan EPP					
ESPACIOS Y ZONAS COMUNES						
28	Se tiene buena higiene y bienestar					
29	Existencia de depósito de residuos					
ESCALERAS						
30	Las rampas cumplen con las condiciones de seguridad					
31	La empresa cuenta con andamios					
TRABAJO EN ALTURAS						
32	Los trabajadores que realizan trabajo en alturas					
33	Se cuenta con todo el equipo para trabajo					

34	Los equipos para trabajo en alturas se encuentran en buen estado					
EVALUACION DE EQUIPOS Y PRODUCTOS PARA TRABAJO SEGURO						
35	La empresa cuenta con un plan					
36	La empresa realiza inspecciones periódicas					
37	Se tienen registros de las inspecciones					
38	La empresa tiene identificado los equipos					
AUDITORIAS						
39	Existen evidencias de auditorías					
40	Se realiza seguimiento al plan de trabajo					
41	Cuenta con proceso de formación					
42	Las acciones correctivas son tomadas con prontitud					
43	Se registran las no conformidades					
44	Se tiene un procedimiento documentado					
MEJORAMIENTO						
45	Se tiene definido un procedimiento de mejoramiento					
46	Se registran las mejoras					

Apéndice D. Plan de contingencia y emergencia

PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIA

Aguachica, Cesar

2021

Índice

Introducción

Objetivo General del Plan de Contingencia para la Emergencia

Alcance del Plan de Contingencia para la Emergencia

Procedimiento del Plan de Contingencia para la Emergencia

Manejo Operativo de Emergencias

Soporte básico de operaciones

Rol de los brigadistas

Conducción de las operaciones

Alarma ante una contingencia

Plan de Contingencia

Afectaciones

Tipo de emergencia

Riesgos

Efecto ambiental adverso

Rol del brigadista

Acciones a desarrollar

Evacuación externa

Plan de Contingencia

Afectaciones

Tipo de emergencia

Objetivo

Riesgos

Efecto ambiental adverso

Necesidad de equipos y suministros

Manejo operativo de la emergencia

Rol del brigadista

Acciones a desarrollar

Tareas para docentes y adultos

Antes del viento

Durante el viento

Después del viento

Tareas para alumnos brigadistas

Antes del viento

Durante el viento

Después del viento

Introducción

El plan de contingencia se considera como una herramienta donde se encuentran las instrucciones operativas de una empresa en la labor de prevención de accidentes.

El anterior debe estar basado en una evaluación de riesgos que permita identificar un conjunto de medidas y acciones básicas concretas de respuesta.

Objetivo. Dirigir el sistema de organización y a los procedimientos específicos por cada punto crítico.

Política. Dar una respuesta integral de manera oportuna, eficiente y eficaz, ante eventos de calamidad, desastre o emergencia que se presenten en las instalaciones del taller.

Alcance. Está dirigido al personal de la empresa.

Sistema de alerta. Las alertas tienen como función dar aviso o alarmas en la empresa

Plan de contingencia sismo.

Alerta 1, verde. Reducción y previsión

Garantizar una reserva de agua

Mantener los elementos de atención de emergencias

Ubicar y señalar

Explicar a todo el personal el plan de emergencia

Alerta 4, roja Respuesta

Proteger las personas

Determine si es necesario evacuar

Realizar evaluación inicial de daños

Organizar recurso disponible

Coordinar la desmovilización de recursos

Realizar cierre operativo y administrativo.

Plan de contingencia incendio.

Alerta 1, verde. Reducción y previsión

Realizar mantenimiento

Verificar cantidad y estado de extintores

Alerta 2, Amarilla. Preparación

Acciones a realizar. N.A

Alerta 3, Naranja. Alistamiento para la respuesta

El olor a sustancia que provoque incendio

Alerta 4, roja. Respuesta

No encender celulares

Evacuación de las personas

Atención a las instrucciones

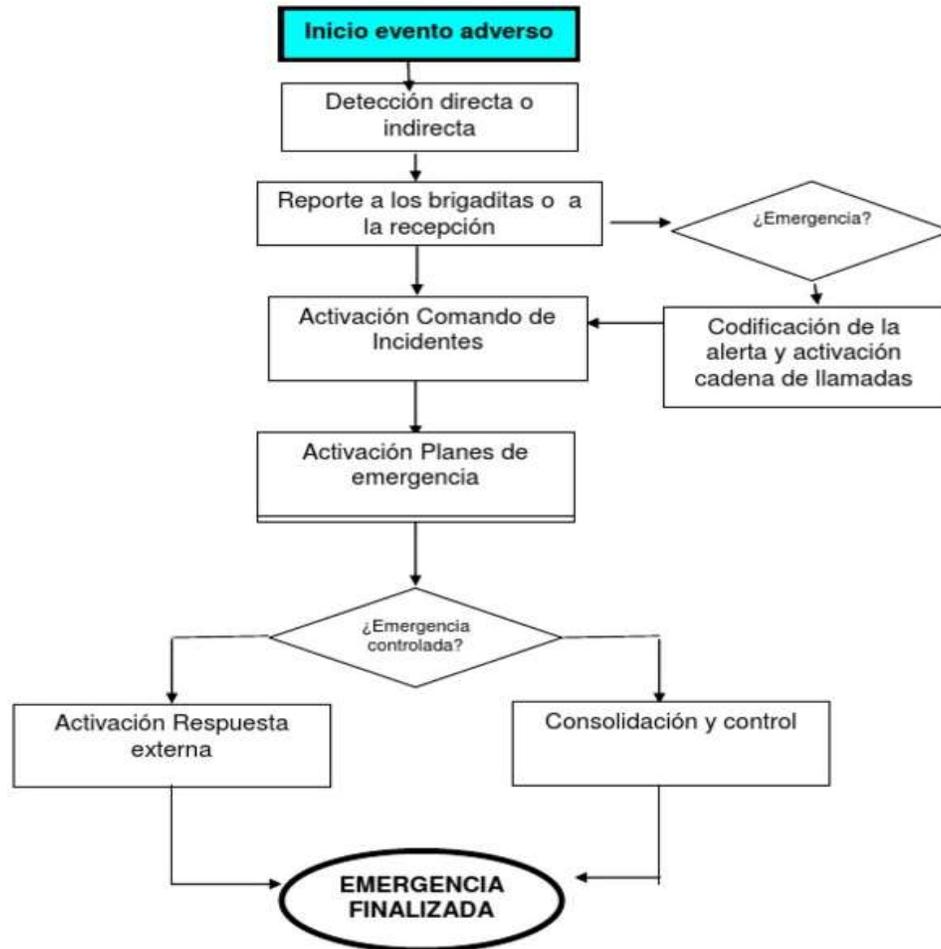


Figura 1. Procedimiento en caso de incendio. Obtenido de <https://www.google.com/search?q=Procedimiento+operativo>

Plan de contingencia evacuación.

Alerta 1, Verde. Reducción y previsión

Realizar el mantenimiento de la estructura

Realizar simulacros de evacuación

Alerta 2, Amarilla. Preparación

Realizar revisión conjunta con el personal responsable

Alerta 3, Naranja. Alistamiento para la respuesta.

Disponer al personal de brigadas

Informar los procedimientos de emergencia

Alerta 4, Roja Respuesta

Ejecutar acciones específicas de evacuación

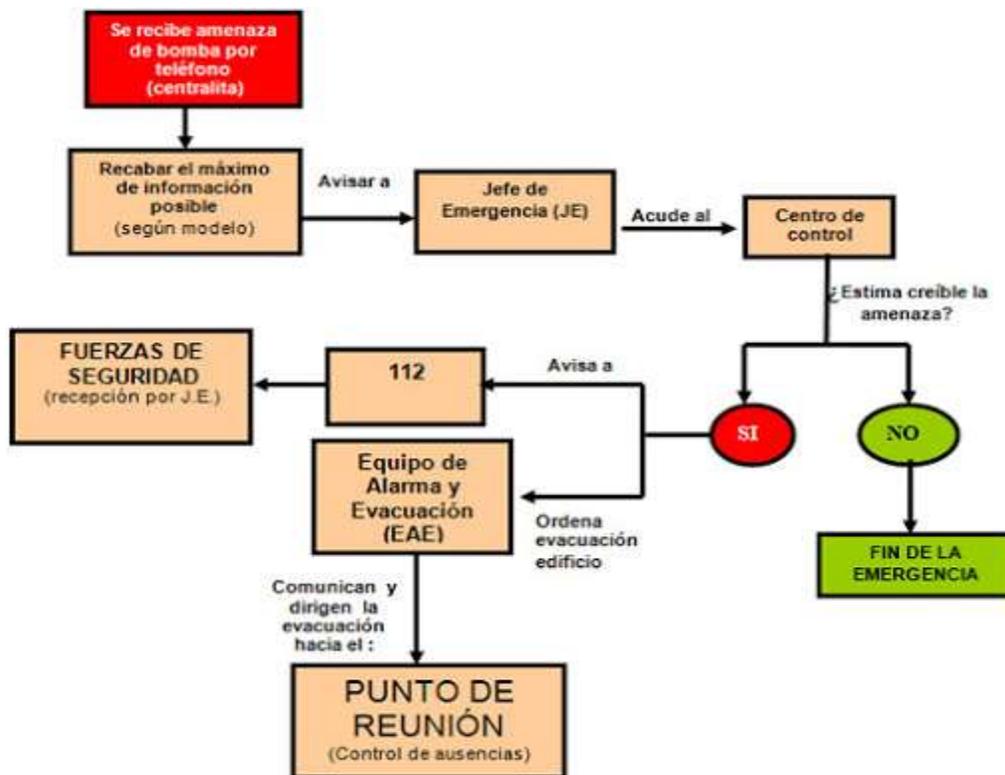


Figura 2. Procedimiento en caso de evacuación. Obtenido de <https://www.google.com/search?q=Procedimiento+en+caso+de+evacuaci%>

Plan de emergencia.

Acciones a seguir.

Antes. Analizar los lugares de peligro.

Controlar el peligro.

Implementar capacitaciones.

Actualizar el plan de emergencias.

Durante. Activar la cadena de llamadas.

Comunicación con los grupos de apoyo externo

Acciones coordinadas

Traslado de pacientes.

Después. Evaluación de las diferentes actividades.

Elaborar y presentar informes.

Reponer los recursos utilizados.

Plan de seguridad.

Acciones a seguir.

Antes. Asegurar el buen funcionamiento de la seguridad

Señalizar las áreas de acceso restringido.

Durante. Informar las áreas que requieran de vigilancia

Ubicar una persona con una paleta de pared.

Después. Enviar personas en lugares de peligro

Informar las novedades

Plan de atención médica y primeros auxilios

Acciones a seguir

Antes. Tener al día la información sobre hospitales

Durante. Brindar los primeros auxilios a los afectados

Llamar a la línea de emergencia.

Después. Reportar al jefe de brigada, los casos atendidos durante el evento

Plan de acción de protección contra incendios

Acciones a seguir

Antes. Ejecutar la inspección de seguridad y capacitación.

Durante. Intente controlarlo con el extintor adecuado, actúe siempre con seguridad, no le dé la espalda al fuego, si hay humo agáchese

Después. Recarga de extintores

Verificación de los daños y adecuación del lugar

Responsabilidades

Propietarios de la empresa

Garantizar la permanente disponibilidad y operatividad de este plan.

Brigadistas

Realizar a cabalidad las acciones necesarias para desplazar a las personas amenazadas por un riesgo, hasta lugares seguros

Ocupantes en general

Llevar a cabo las instrucciones del caso para el momento de evacuar

Acciones durante una evacuación

Personal administrativo

Mantenga la calma

Líder de evacuación

Dar las instrucciones adecuadas para la evacuación

Empleados

Salga en orden, manteniendo siempre su derecha

Visitantes

Seguir las instrucciones del Coordinador de evacuación del área en que se encuentra e inicie la evacuación

Acciones después de una evacuación

Personal administrativo

Seguir las instrucciones del coordinador de evacuación

Líder de evacuación

Colaboran con el conteo del personal

Empleados

Siga las recomendaciones del Jefe de Brigada y Organismos de socorro.

Visitantes

Este atento a los comentarios del Jefe de Brigada y Organismos de socorro.

Recursos con los que debe contar el taller para implementar el plan de contingencia y emergencia

Recursos físicos.

Camillas, botiquín fijo y extintores

Elementos que debe tener el botiquín

Alcohol, isodine espuma, curas adhesivas, esparadrappo micropore, gasa individual 10 sobres, venda elástica de 3x5, baja lenguas, linterna mediana con pilas, algodón x 25 gramos y aplicadores (10 unidades)

Ubicación botiquines

Oficina principal

Área del taller

Extintores

1 Multiusos ABC 10 LBS Entrada principal

2 Multiusos ABC 10 LBS Área del taller

1 Multiusos ABC 10 LBS oficina principal

Con ayuda de un experto del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Aguachica se realizó un análisis y se determinó que en el taller debe tener como mínimo cuatro extintores, una camilla y dos botiquines fijo, esto se estipula teniendo en cuenta que la infraestructura del taller.

Plan de contingencia y emergencia ante el covid-19 en el taller

Recomendaciones genéricas para el taller

Higiene de manos frecuente

Toma de temperatura al llegar al taller

Usar pañuelos desechables, y tirarlos tras su uso.

Si se presentan síntomas respiratorios, evitar el contacto cercano con otras personas.

Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca, ya que las manos facilitan la transmisión de la enfermedad.

Propuesta de implementación. Para la implementación de la Seguridad y Seguridad en el Trabajo se propone una serie de capacitaciones necesarias en el taller de motos, las cuales

estas definidas el grupo de capacitación en primeros auxilios en el cual se deben exponer temas relacionados con las quemaduras, fracturas, intoxicación, reanimación cardiovascular, obstrucción en vía aérea, toma de signos vitales y clasificación de heridos, como también la forma de tratar cada una de estas afectaciones.

En cuanto al riesgo de incendio se debe instruir en los tipos, uso y manejo de los extintores. De igual forma en la evacuación se debe informar sobre la forma de evacuar las instalaciones, señalización, rutas y punto de encuentro-

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
JUANA VALENTINA GONZÁLEZ QUINTERO ANDREA CAMILA ARO LÁZARO Estudiantes	 Representante legal	