

**PROPUESTA DE DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA WORLD CENTER SPORT**

**ANDREA CASTRO SÁNCHEZ**

**UNIVERSIDAD ECCI**

**FACULTAD DE POSGRADOS**

**ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**BOGOTÁ D, C.**

**2018**

**PROPUESTA DE DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA WORLD CENTER SPORT**

**ANDREA CASTRO SÁNCHEZ**

**Trabajo de grado para obtener el título de Especialista en Gerencia de Seguridad y Salud  
en el Trabajo**

**ASESOR:**

**JULY PATRICIA CASTIBLANCO ALDANA**

**Lda. En pedagogía y psicología**

**Msc. Educación**

**UNIVERSIDAD ECCI**

**FACULTAD DE POSGRADOS**

**ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**BOGOTÁ D.C.**

**2018**

## **Tabla de contenido**

Contenido de figuras .....	6
Contenido de tablas.....	7
Introducción.....	8
1. Título de investigación.....	10
2. Planteamiento del problema.....	11
2.1 Descripción del problema.....	11
2.2 Formulación del problema .....	14
3. Objetivos.....	14
3.1 Objetivo general.....	14
3.2 Objetivos específicos .....	14
4. Justificación, delimitación y limitaciones .....	15
4.1 Justificación .....	15
4.2 Delimitación.....	17
4.3 Limitaciones.....	17
5. Marcos de referencia.....	18
5.1 Estado del arte.....	18
5.2 Marco teórico .....	27
5.3 Marco legal .....	38
6. Diseño Metodológico.....	46
6.1 Tipo De Investigación.....	46

6.1.1 Fases del proyecto .....	47
6.2 Fuentes para la obtención de la información .....	50
6.2.1 Fuentes Primarias .....	50
6.2.2 Fuentes Secundarias .....	51
7.0 Propuesta De Solución .....	51
8.0 Resultados .....	51
8.1 Fase de caracterización .....	52
8.1.1 Ficha de caracterización .....	52
8.1.2 Organigrama .....	53
8.1.3 Tabla de valores y calificación de los Estándares mínimos del SGSST .....	53
8.1.4 Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. ....	55
8.2 Fase de identificación y construcción de la política .....	61
8.2.1 Política de seguridad y salud en el trabajo para la empresa World Center Sport .....	61
8.2.2 Objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo (SGSST). ....	62
8.3 Fase de Documentación y propuesta. ....	63
8.3.1 Plan de trabajo anual .....	63
8.3.2 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. ....	63
8.3.3 Reporte e investigación de accidentes e incidentes de trabajo. ....	64
8.3.4 Adquisición de bienes o contratación de servicios. ....	64
8.3.5 Medición y evaluación de la gestión. ....	65

8.3.6 Medidas de prevención o corrección. ....	67
8.4 Impacto del desarrollo del proyecto. ....	68
9.Presupuesto. ....	69
10. Costo-beneficio. ....	71
11. Conclusiones. ....	72
12. Recomendaciones ....	74
REFERENCIAS ....	77

## Contenido de figuras

Figura 1. Ubicación geográfica de la empresa World Center Sport en la ciudad de Bogotá.....	17
Figura 2. Consecución de la calidad. ....	32
Figura 3. Comparativo ramo por seguros “fasecolda” .....	35
Figura 4. Organigrama de la empresa World Center Sport. ....	53
Figura 5. Diagnóstico inicial de la empresa World Center Sport.....	54
Figura 6. Priorización de riesgos del área administrativa.....	56
Figura 7. Priorización de riesgos del área operativa.....	57
Figura 8. Priorización de riesgos del área de servicios generales.. ....	58
Figura 9. Priorización de riesgos del área logística. ....	59
Figura 10. Priorización de riesgos del área visitantes. ....	60
Figura 11. impacto del proyecto con respecto al ciclo PHVA de la empresa W.C.S. ....	69

**Contenido de tablas**

Tabla 1. Ficha de caracterización.....	52
Tabla 2. Evaluación de los estándares mínimos. GTC 45. ....	55
Tabla 3. Cumplimiento de los estándares mínimos.. ....	69
Tabla 4. Presupuesto.. ....	70
Tabla 5. Cuantía de multas para microempresas. Decreto 472 de 2015. ....	71

## Introducción

Tiempo atrás en ninguna parte del mundo se tenía en cuenta el control de las empresas u organizaciones en temas de seguridad y salud en el trabajo. En la actualidad, el gobierno de los países se ha preocupado por fortalecer sus políticas y enfatizar en la obligación que deben tener las empresas al desarrollar sistemas de gestión de calidad al interior y fuera de las mismas.

Para algunas organizaciones, aún la falta de conciencia y persiste la resistencia a su implementación, desconociendo el cumplimiento y control de las autoridades político administrativas. Para el tiempo de hoy, se merecen unas revisiones exhaustivas necesarias para la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo de todas las empresas del país en favor del bienestar del personal que labora y de la calidad de sus productos.

Desde luego las condiciones de salubridad y de seguridad que los empleadores deben garantizar para con los suyos, representa el cumplimiento y garantía de una vida digna y justa para sus trabajadores.

Del mismo modo, dentro del desarrollo de las funciones de los trabajadores siempre se ven implícitos los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud de los mismos, es por eso que, propender por este sistema significa identificar y controlar los accidentes, mitigar las lesiones, asegurar el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento de sus empleados, de tal manera

que la efectividad y eficiencia se vea reflejada en la calidad de sus productos y de la satisfacción del cliente interno y externo.

Al respecto conviene decir, lo expuesto en el Decreto 1072 de 2015 al referir que el Ministerio del Trabajo ha formulado y adoptado las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales.

En efecto, el presente trabajo da luces respecto de la normativa del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa World Center Sport, con el fin de fortalecer sus procesos y ser una de las empresas reconocidas por su sistema de gestión de calidad.

## **1. Título de investigación**

PROPUESTA DE DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA WORLD CENTER SPORT

## **2. Planteamiento del problema**

### **2.1 Descripción del problema**

Uno de los intereses más importantes del ser humano dentro de la sociedad, es satisfacer todas las necesidades básicas durante el ciclo de la vida, siendo el trabajo uno de los medios para lograrlo.

Tomando como referente el artículo 25 de la Constitución Política de Colombia de 1991, el cual afirma que “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”, se deja claro que es fuente importante en la vida del ser humano siendo un derecho que se debe brindar a todas las personas, en especial a la empresa World Center Sport.

En atención al (Decreto 1072, 2015) el Estado crea como alternativa de disminución de factores de riesgo que afecten la salud física, mental y social, una nueva estructura de funcionamiento para conservar la seguridad y salud de los trabajadores colombianos. En este sentido, es necesario velar por el bienestar integral de todos los trabajadores de la empresa en mención.

La empresa World Center Sport, se dedica a la elaboración de implementos deportivos, sin embargo, es una de las empresas relativamente nuevas en el mercado, y por tanto no cumple en su totalidad con todos los requisitos que la normatividad legal exige sobre la seguridad y salud en el trabajo para su correcto funcionamiento.

Entre otras cosas, se observa que el personal que labora en la misma requiere que la empresa brinde condiciones de seguridad, salud, ambiente laboral y mitigación de los riesgos de tal forma que sus trabajadores satisfagan sus necesidades individuales y colectivas, lo que le permitirá potenciar el rendimiento en cada una de sus funciones. No obstante, se observa que el desarrollo en las tareas de los trabajadores no es la óptima, pues ha disminuido la eficacia en el cumplimiento de los objetivos de la empresa a causa de no brindársele las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

En este sentido, y con el fin de prevenir que situaciones como desgaste físico y mental, falta de motivación y en general lesiones y enfermedades que sobrevengan como consecuencia de las funciones laborales de los trabajadores influyan de forma directa en el desempeño de sus funciones, se hace necesario iniciar con un sistema de gestión que logre optimizar las todas aquellas actividades que desarrolla la empresa en pro del bienestar físico y mental de sus integrantes.

Del mismo modo, es indispensable crear sugerencias que incluyan un ambiente de trabajo con instalaciones adecuadas, iluminación y ventilación apropiada de acuerdo con las actividades que desempeña cada trabajador, sitios de almacenamiento de materia prima y mercancías que no afecten los puestos de trabajo, permitiendo un ambiente laboral que propicie el buen funcionamiento mental y físico de los empleados, mitigando al máximo los peligros/riesgos que puede afectar la salud, el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores.

Por otro lado, se hace énfasis en la claridad de la estructura organizacional que permita articular funciones y grupos entre el área operativa y administrativa. Creando en el cliente interno disminución de inconformidades por desconocimiento de la jerarquización para poder manifestar sus opiniones con respecto a las condiciones de condiciones de seguridad y salud en el trabajo que atienda a sus necesidades y expectativas como empleado.

Según lo expuesto, se hace indispensable realizar un seguimiento operacional y administrativo sustentado en la acertada planeación y organización de la empresa bajo los lineamientos normativos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SGSST) que prevea la materialización de cualquier riesgo de índole biomecánico, físico, psicosocial, de seguridad y de fenómenos naturales.

## **2.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los elementos de orden normativo requeridos para estructurar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que permita a la empresa “World Center Sport” garantizar el bienestar integral y calidad de vida de sus empleados?

## **3. Objetivos**

### **3.1 Objetivo general**

Estructurar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que permita a la empresa World Center Sport garantizar el bienestar integral y calidad de vida de sus empleados.

### **3.2 Objetivos específicos**

- 3.2.1 Caracterizar el estado actual en los temas de seguridad y salud en el trabajo de la empresa World Center Sport.
- 3.2.2 Identificar los requisitos normativos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa World Center Sport.
- 3.2.3 Documentar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa World Center Sport.

## **4. Justificación, delimitación y limitaciones**

### **4.1 Justificación**

El Estado colombiano ha reglamentado nuevas normas que mejoran las condiciones laborales de los empleados, con el fin de fortalecer y garantizar la seguridad y salud laboral al concebir a este como un productor de bienes y/o servicios en beneficio de la organización

Al respecto conviene decir que la empresa World Center Sport no posee una organización bajo las condiciones del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, conllevando a una regular planeación que debiese sustentarse bajo los lineamientos establecidos por el Ministerio del Trabajo, por lo que se requiere contar con una adecuada administración documental que fortalezca la parta administrativa de la misma y sobre todo que dinamice sus procesos. Anotaré aquí la importancia de cumplir con los requerimientos legales y de documentación de la empresa conforme al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo que facilita al empleador, evitar sanciones y multas legales por sus inconsistencias.

Por otra parte, los beneficios de su estructuración y posterior implementación permitirán a los trabajadores conocer todos sus derechos y deberes, salvaguardando así su integridad física, mental y social de tal forma que se reduzcan los riesgos a los que se ven expuestos por estar desarrollando las actividades laborales dentro de la organización.

Como si fuera poco, dentro de las obligaciones del empleador se encuentra el brindar las condiciones de seguridad y salud en el desarrollo de las funciones de cada uno de sus empleados, siendo vital y obligatoria la garantía de los derechos en el marco de la obligación de sus trabajadores. Debo agregar aquí lo expuesto en el Decreto 1072 de 2015 al mencionar que “El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo”. Por otro lado, evidenciado el desconocimiento que posee el empleador respecto de la aplicación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, el presente estudio servirá como base concientizadora para que el empresario reflexione sobre su obligatoriedad y por tanto de su aplicación.

Sin duda alguna la planeación y organización para prevenir cualquier materialización de los riesgos en temas de seguridad y salud en el trabajo que afecten la integridad de los trabajadores es primordial con el fin de evitar los accidentes laborales y enfermedades causadas por el desempeño de sus funciones.

Lo anterior permite dinamizar los procesos al interior de la empresa y generar un crecimiento continuo con estándares de calidad, visión y consolidación en su estructura con miras a ser una de las empresas más reconocidas en el territorio nacional e internacional.

## 4.2 Delimitación

Este proyecto se realizará en la empresa de elaboración de implementación deportiva denominada “World Center Sport” ubicada en la ciudad de Bogotá, localidad de Bosa, barrio Olarte.

La empresa cuenta con 01 personal administrativo y 04 personas del Área Operativa, con el cual se llevará a cabo la estructuración de la propuesta del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo dando cumplimiento a la normatividad vigente, relacionada con el Decreto 1072 de 2015.

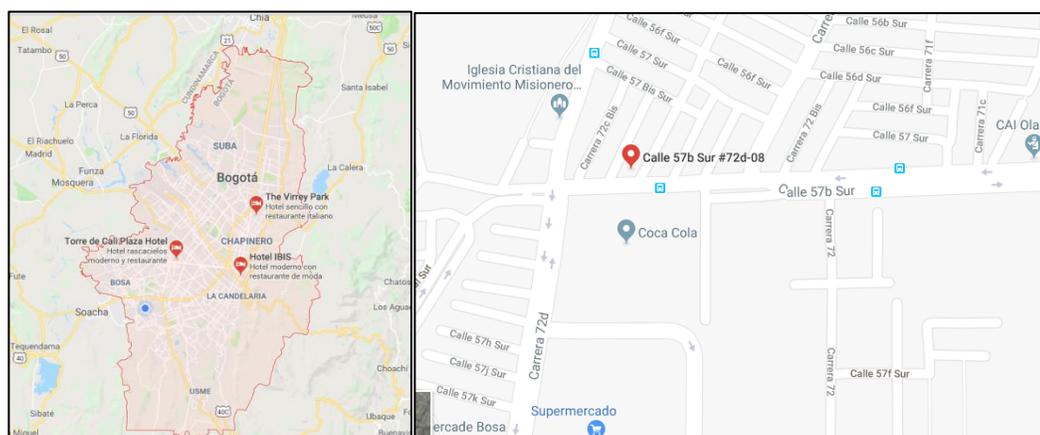


Figura 1. Ubicación geográfica de la empresa World Center Sport en la ciudad de Bogotá.  
<https://www.google.com.co/maps/search>

## 4.3 Limitaciones

Debido a las limitaciones que la empresa Word Center Sport presenta en temas de presupuesto para soportar el adecuado funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y

Salud en el Trabajo de forma inmediata, se considera un punto de partida en aras de una posterior implementación a mediano y largo plazo.

En este mismo sentido la disposición de tiempo por parte del empleador debido a las múltiples ocupaciones laborales dificulta suministrar la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

## **5. Marcos de referencia**

### **5.1 Estado del arte**

Para tener un contexto acerca de cómo el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, es cada vez más relevante dentro de las empresas grandes y pequeñas que actualmente están en el mercado, se realiza una investigación del estado del arte con tesis relacionadas al diseño, aplicación e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo desde el año 2015 a nivel nacional e internacional, que permite determinar cómo se ha tratado y cuales han sido los avances alcanzados, para tener una postura crítica y lograr una mejor visión acerca del tema presentado, con el fin de garantizar un proyecto de óptima calidad.

La tesis del **diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), para el liceo infantil Juan Federico Herbarth**, parte del hecho de que las empresas pymes no cuentan con los conocimientos necesarios para la elaboración de un sistema de gestión que garantice a sus trabajadores un bienestar integral y que la empresa evite sanciones legales por el

no cumplimiento de la normatividad legal vigente, dando como resultados relevante la fase de planificación del SGSST para la empresa en mención y conforma un plan de trabajo anual que garantiza de forma fácil y efectiva el cumplimiento total del sistema de gestión en tiempos estipulados. (Yury Beltran, 2018).

En la tesis de **diseño del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la empresa Servitrans S.A. de acuerdo al decreto 1072**, hace notar de forma importante que:

“ se debe desarrollar con dos entradas significativas, la primera es la evaluación inicial que debe tener criterios del artículo 2.2.4.6.16 del decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 del 2017, ya que esta permitirá establecer en qué condiciones se encuentra la organización para saber con qué elementos se cuenta y que haría falta para tener un SG SST bien estructurado y funcionando de manera óptima, y segundo la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, en conjunto estos dos documentos nos ayudan a tener un panorama para poder establecer un plan de trabajo en SST a cualquier EDS” (Jhoana Cruz, 2017).

La tesis de actualización del **Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en la organización Consorcio Avícola Santa Helena Ltda**, hace relevancia a la importancia del seguimiento continuo del SGSST dentro de la organización, ya que no es solamente tener el programa sino actualizarlo para poder cumplir a cabalidad con todos los requisitos exigidos por la ley. Por lo anterior:

“Las actualizaciones que se realizaron en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud va en pro de la salud de los trabajadores, en mejorar la estructura del Sistema y la

capacidad de respuesta de la empresa frente a las diferentes situaciones que se puedan presentar, todo esto dando cumplimiento a los parámetros que exige la Resolución 1111 de 2017 y el Decreto 1072 de 2015” (Mario Castañeda, 2017).

La tesis de **Diseño Inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el taller de motocicletas Model Motos RYN en la ciudad de Bogotá**, fue enfocada en la prevención de lesiones y enfermedades ocasionadas por los peligros encontrados en los sitios de trabajo, este trabajo sirvió para identificar no solo los riesgos a los que están sometidos los trabajadores de Model Motos RYN, sino también los trabajadores de los talleres aledaños a esta organización, obtuvo resultados como manual de manejo de las herramientas de uso frecuente, hoja de ruta de manejo adecuado de herramientas, además del diseño del SGSST para la implementación por parte del empleador (Valderrama, 2018).

También es necesario ampliar los conocimientos en cuanto a los riesgos biomecánicos que se generan en las organizaciones, por esta razón la **propuesta para la mitigación y prevención de desórdenes musculoesqueléticos identificados en trabajadores de cocina del restaurante central cevichería** hace parte de esta revisión; la investigación hace referencia a como las patologías de orden musculoesquelético afectan la integridad física del trabajador, siendo potencial de la aparición de enfermedades laborales, con el ánimo de mejorar las condiciones laborales y de disminuir el ausentismo laboral es que la investigación tiene como objetivo generar recomendaciones para los desórdenes musculoesqueléticos que se evidencian en los trabajadores de dicha empresa para mejorar la salud y la seguridad; dentro de las recomendaciones más importantes se encuentran: realizar capacitaciones y sensibilización a

cerca de la importancia de la higiene postural, promover la cultura del autocuidado, implementar en programa de vigilancia epidemiológica, diseñar y divulgar la cartilla ergonómica, promover procesos de reubicación laboral, entre otras (Nini Mendoza, 2017).

La tesis de **Diseño del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la integración de la norma OHSAS18001:2007 y libro 2, parte 2 título 4to capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 en la empresa ingeniería & Servicios SARBOH S.A.S**, refiere que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo además de ser de orden obligatorio por la ley es un medio para mejorar la calidad de vida y el bienestar de los empleados en las organizaciones, generando sentido de pertenencia y mejorando a su vez el clima laboral; desde otro punto de vista la empresa necesita estandarizar procesos para mejorar productos y/o servicios, reducir costos y estimular el crecimiento continuo de la empresa, como conclusiones importantes se encuentra que la mayor debilidad de la empresa se encuentra en la verificación con un porcentaje de 3.57%, seguidos por planeación con el 20% y un 23% en el hacer, esto haciendo referencia al ciclo PHVA, sin embargo el sistema desarrollado sirve como mecanismo de orientación, lineamiento y control para la organización.

Brinda recomendaciones a la organización como reuniones constantes con fechas preestablecidas para la implementación y cumplimiento de la norma, además de contacto continuo con la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) para la realización de capacitaciones a la empresa mencionada a cerca de la implementación del SGSST (Lobo, 2016).

La tesis de **Verificación Del Cumplimiento De Los Estándares Mínimos Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo A Las Medianas Empresas Del Municipio De Turbo – Antioquia realizada en el año 2017**, hace una ilustración acerca de que las condiciones sociodemográficas, condiciones geográficas y la cultura pueden influir en el conocimiento y aplicación de las normas salariales, prestacionales y de seguridad y salud de los trabajadores de la población, es por esto que la investigación busca verificar el cumplimiento de los estándares mínimos en el 20% de las medianas empresas del Turbo, con el fin de dar un panorama de la implementación de la normatividad en esta región del país, como conclusión importante se tiene que el 60% de las empresas evaluadas presentan un cumplimiento de los estándares mínimos inferior al 10% y que las ARL encargadas de la asesoría al empleador no es efectiva puesto que se encontraron vacíos grandes e importantes respecto al conocimiento de la implementación de las obligaciones legales (Deyby Lopez, 2017).

La tesis realizada por alumnos de la Universidad libre de Colombia, titulada “**desarrollo del sistema del sistema de seguridad y salud ocupacional para la empresa SOSAMET S.A.S según la NTC – OHSAS 18001**”, expone que la empresa dedicada a la fabricación de productos metálicos para uso estructural posee deficiencia al cumplir la normatividad vigente, lo que hace que la empresa pierda oportunidades de negocio frente a otras organizaciones que si la poseen, disminuyendo las posibilidades de crecimiento a nivel nacional e internacional (Prieto & Villamarin, 2015).

Por estas razones, el proyecto se centra en crear el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que permita prevenir, controlar y mitigar los riesgos que puedan generar un

accidente laboral y/o enfermedad profesional, dando como resultado 3 políticas, objetivos, 2 manuales, 4 programas, 10 procedimientos de control operativo, 10 procedimientos documentados y 13 formatos, con lo cual se da cumplimiento a la mayoría de los requisitos exigidos por la ley, sin embargo se hace énfasis en la importancia de hacer seguimiento continuo de cada una de estas mejoras para mantener el sistema actualizado y así garantizar la salud y seguridad de los trabajadores (Prieto & Villamarin, 2015).

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es de gran importancia dentro del marco nacional, actualmente es una obligación para todas las organizaciones cumplir con este requerimiento legal, por tal motivo, en la tesis de la ciudad de Barranquilla **“diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la institución educativa técnica Cosmopolitano de Colombia en el municipio de Soledad Atlántico, 2017”** se evidencia la importancia de diseñar un sistema que cumpla con lo expuesto en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 de 2017, para dar cumplimiento con la prevención, control y mitigación de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores por el desarrollo de sus actividades laborales diarias, para ello, se tomó como base el ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), que dio como resultado mejoramiento de los índices de accidentalidad y/o enfermedad profesional, participación activa de las actividades de promoción y prevención de los peligros y riesgos presentes, así como el documental exigido por la norma (Julio, 2018).

Continuaremos la exploración del estado del arte con tesis a nivel internacional para enriquecer el tema de seguridad y salud en el trabajo. Por lo anterior, y teniendo en cuenta que la seguridad y salud en el trabajo es a nivel universal la tesis peruana, **“propuesta de**

**implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la ley 29783, para minimizar los riesgos en la empresa Quality Certificate de Perú SAC, 2017**”, empresa que se dedica a brindar servicios de mantenimiento de calibración de pesas, balanzas en equipos de laboratorio, tiene como objetivo minimizar los riesgos, mejorando el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo y del mismo modo dar cumplimiento a la normatividad nacional vigente (Pilar, 2017).

Durante este proceso se observó que el cumplimiento de la normatividad era casi nulo, puesto que el 98% de los ítems del sistema fueron no cumplimientos, basados en estos resultados se implementaron estrategias que se alinearon con las políticas y documentación, creando un procedimiento de trabajo conforme con la normatividad que dio como resultado un 83% de cumplimiento con la ley, mejorando el bienestar de los trabajadores (Pilar, 2017).

Siguiendo con la línea internacional la tesis de **“identificación y evaluación de los riesgos mecánicos en el área de prensa de la empresa ECUAPAR S.A”**, se presenta como objetivo minimizar los accidentes laborales que se presentan como resultado de las actividades diarias que desempeñan los trabajadores, estos incluyen cortes, golpes, y zafaduras que afectan su integridad física. Como resultado del análisis de los riesgos se encontró que las causas más frecuentes son inadecuada capacitación tanto de riesgos mecánicos como de manejo de maquinaria, además del uso inapropiado de los elementos de protección personal (EPP) (Tomas, 2018).

Como solución a la problemática expuesta, se crearon dos alternativas dentro de las cuales se encuentran: capacitaciones al personal sobre seguridad industrial, salud ocupacional y prevención de riesgos mecánicos y, capacitación sobre el buen uso de los EPP de acuerdo con las actividades específicas de cada trabajador (Tomas, 2018).

Dentro de la tesis denominada “**propuesta de implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en las operaciones comerciales a bordo del buque tanque noguera (acp-118) del servicio naviero de la marina**” realizada por Ramos Zegarra, E. R. (2015) se analiza la propuesta de su implementación en pro de mejorar las condiciones de vida y de trabajo de todos los trabajadores, tripulantes y/u operarios que laboran dentro y fuera de la embarcación.

En el primer capítulo, (Ramos Zegarra, E. R. (2015) se presentarán definiciones y conceptos generales sobre seguridad, salud e higiene ocupacional.

En el capítulo 2, (Ramos Zegarra, E. R. (2015) describe al Buque Tanque “Noguera” con sus principales actividades, procesos y operaciones. Se evalúa la situación actual de la seguridad y salud ocupacional abordado durante las operaciones comerciales.

Y en el capítulo 3, (Ramos Zegarra, E. R. (2015) define la propuesta de implementación y se explica el desarrollo de la implementación del sistema de gestión teniendo en consideración la norma internacional OHSAS 18001: 2007, la Ley 29738 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el D.S. N° 005–2012–TR Reglamento de Ley y la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Basado en el Comportamiento.

Dentro de las principales conclusiones esta lo señalado por (Ramos Zegarra, 2015, pp. 195-196) en su proyecto:

“La elaboración de los mapas de riesgos de las áreas de mayor incidencia de accidentes y enfermedades ocupacionales ha permitido la elaboración de la matriz IPER del proceso de carga y descarga de la embarcación para la identificación de los riesgos de mayor relevancia y elaboración de programas de prevención.”

“Del análisis de flujo de ingresos y egresos se puede concluir que la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional beneficiará a la empresa reduciendo los costos en atención a accidentes y enfermedades ocupacionales; asimismo se estima un ahorro progresivo que permitirá recuperar la inversión realizada durante los próximos años.”

**Intervención democrática y totalitaria del estado en el reconocimiento y el ejercicio del derecho a la seguridad y salud en el trabajo en España** es una tesis desarrollada por Marín Arce, J. I. (2018) en el cual se enfatiza en describir y analizar pormenorizadamente el nacimiento y desarrollo del Derecho del Trabajo en España, cuyas primeras expresiones de entidad abordan precisamente la protección de los trabajadores frente a las lesiones laborales, y el posterior reconocimiento de la necesidad de la intervención del Estado en la relación de trabajo.

Marín Arce, J. I. (2018), realiza un análisis de la normativa de SST revelando que su desarrollo no es progresivo ni lineal, constituyéndose por el contrario en un preciso indicador de los avances y retrocesos democráticos.

Concluye en esta tesis Marín Arce, J. I. (2018) que “A pesar de que el avance democrático ha dado lugar a importantes progresos en los últimos años en materia de SST, es fácil reconocer rastros de concepciones y prácticas del pasado. Los impulsos principales a la normativa de SST en España han venido de la mano de la internacionalización del Derecho del Trabajo.” Y que, a su vez para Marín Arce, J. I. (2018), “Los nuevos retos a los que los trabajadores y sus organizaciones políticas y sindicales deben hacer frente en materia de SST constituyen también hoy una tarea inexcusable de preservación y profundización de la democracia a la que los poderes públicos, por su parte, deben también responder”

Con esta revisión del estado del arte, se puede concluir que la mayoría de los trabajos están relacionados a la creación, diseño e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), tomando como base la normatividad vigente con el Decreto 1072 del año 2015 en el Estado colombiano y la normatividad respectiva de cada país en la cual se realiza la implantación del sistema.

## **5.2 Marco teórico**

Para ahondar aún más en el tema de seguridad y salud en el trabajo, es necesario saber cómo ha sido su evolución, y como ha logrado hacerse cabida dentro de la sociedad empresarial para que hoy en día, sea uno de los temas con más adeptos dentro del campo laboral.

Hace varios años que se propuso un tema para garantizar la salud del trabajador, sin embargo en ese tiempo era conocida como salud ocupacional una disciplina que se encargaba de promover y proteger la salud de los trabajadores por medio de la prevención de las enfermedades, accidentes y la eliminación de los riesgos que podían poner en peligro la integridad del trabajador, además de esto se ocupaba de promover entornos saludables y seguros para los trabajadores y adicionalmente estaba preocupada porque los trabajadores llevaran vidas sociales y económicas acordes con sus necesidades (OMS, 1950).

La salud ocupacional es un tema que interesa tanto a empleadores como empleados, puesto que los beneficios son bidireccionales. Tal cual lo aduce (Lizarazo 2010, p.1) al mencionar que conocer la historia de la salud ocupacional en Colombia permite entender la evolución de la legislación sobre el tema y de las instituciones creadas para la protección de la salud de los trabajadores. Pero quizás la mayor importancia estriba en que el conocer su historia podría servir para no repetir los errores del pasado.

Dentro de esta historia para el año 1904, (Rafael Uribe Uribe, según citado en Lizarazo, 2010) 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” sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales convirtiéndose en la primera ley relacionada con el tema de salud ocupacional en el país.

Así después de esta ley que marcó un hito importante en la historia de la salud para el trabajador, se crearon otras que comenzaron a fortalecer la legislación en pro del bienestar de los trabajadores dentro de las empresas en Colombia.

Para (Lizarazo 2010, p.2) existen normas como 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.

Sin embargo, (Lizarazo 2010, p.2) refiere que el verdadero impulso a la salud ocupacional en Colombia se da cuando se aprueba 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.

En los años siguientes según (Lizarazo 2010, p.2) se crean normativas importantes que de alguna forma compensaban el desamparo a que estaban sometidos los trabajadores dentro de las empresas públicas y privadas, por esto en el año 1946 con la Ley 90 se crea el Instituto de Seguros Sociales, con el objetivo de prestar servicios de salud y pensiones a los trabajadores

colombianos. En 1948, mediante el Acto Legislativo No.77, se crea la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial y posteriormente, con el Decreto 3767 de 1949, y se establecen políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo.

Desde entonces el Estado Colombiano ha estado en la búsqueda exhaustiva de la mejora continua del bienestar integral de los trabajadores, para ello ha buscado diferentes modelos especialmente europeos los cuales se basan en la concepción del riesgo ocupacional, la prevención y el control.

La Ley 9 de 1979 para (Lizarazo 2010, p.3) fue la primera aproximación real del gobierno a la protección de la salud del trabajador, en especial su artículo 81 que señala que “la salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en la que participarán el gobierno y los particulares”.

Para (Lizarazo 2010, p. 4) a través de la Ley 100 de 1993 y del Decreto Ley 1295 de 1994 se creó el Sistema General de Riesgos Profesionales, el cual estableció un modelo de aseguramiento privado de los riesgos ocupacionales y cuyo principal objetivo fue la creación y promoción de una cultura de prevención en accidentes de trabajo y enfermedades profesionales 3. Antes de entrar en vigencia dicha ley, se disponía de un sistema enfocado hacia la reparación de daños más que en la prevención, de forma que se hacía énfasis en los modelos de atención médica (es decir, diagnóstico y tratamiento), pensiones por incapacidad, e indemnizaciones, entre otras.

Estas funciones eran prestadas por el Instituto Seguro Social (ISS), una entidad estatal, único organismo autorizado para estos servicios.

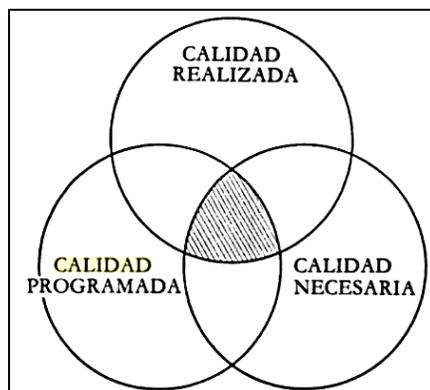
### **Sistema de gestión de calidad**

Udaondo Durán (1992, p. 5) acuña el término de gestión de calidad al modo en que la dirección planifica el futuro, implanta los programas y controla los resultados de la función calidad con vistas a su mejora permanente.

Adviértase que Udaondo Durán (1992, p. 5) refiere que mediante la gestión de calidad la gerencia participa en esta definición, análisis, y garantía de los productos y servicios ofertados por la empresa interviniendo y haciendo que se realicen los siguientes tipos de actuaciones:

- Definir los objetivos de calidad, aunando para ello los intereses de la empresa con las necesidades de los clientes.
- Conseguir que los productos o servicios estén conformes con dichos objetivos, facilitando todos los medios necesarios para lograrlo.
- Evaluar y vigilar que se alcanza la calidad deseada
- Mejorar continuamente, convirtiendo los objetivos y la consecución de la calidad en un proceso dinámico que evoluciona de modo permanente, de acuerdo con las exigencias del mercado.

Del mismo modo Udaondo Durán (1992, p. 5) menciona la consecución de la calidad tal cual aparece en la siguiente figura según su origen:



*Figura 2. Consecución de la calidad.*

Para Udaondo Durán (1992, p. 5) la calidad realizada: es la que es capaz de obtener la persona que realiza el trabajo, la calidad programada: la que se ha pretendido obtener y es la que aparece escrita en el documento de diseño en una especificación o en plano constructivo y la calidad necesaria: la que el cliente exige por con mayor o menor grado de concreción, o al menos, la que él le gusta recibir.

Aquí he de referir también lo que Richard Scott de la Universidad de Stanford señala en Udaondo Durán (1992) al comparar dos estilos antagónicos entre sí:

El primero, interpela los sistemas “cerrado” al tener en cuenta únicamente lo que sucede al interior de la empresa y el “abierto” cuando los factores externos a ella inciden en el funcionamiento interno de la organización. El segundo compuesto por el “racional” al significar que las organizaciones tienen objetivos y metas evidentes y el “social”, el cual insinúa que estos

objetivos no son tan evidentes y están sometidos a una dinámica objetiva que tiene en cuenta factores más amplios que los dictados por una única mente rectora.

De ahí que, el Departamento Administrativo de la Función Pública (2017, p. 7) es la entidad estratégica, técnica y transversal del Gobierno Nacional que contribuye al bienestar de los colombianos mediante el mejoramiento continuo de la gestión de los servidores públicos y las instituciones en todo el territorio nacional. Esta permite Fortalecer la gestión de las Entidades Públicas Nacionales y Territoriales, mejorando el desempeño de los servidores públicos al servicio del Estado al contribuir con el cumplimiento de los compromisos del gobierno con el ciudadano y aumentar la confianza en la administración pública y en sus servidores.

Es por eso que el Ministerio del Trabajo, (2015) define el sistema de seguridad y salud en el trabajo como el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. (p. 10).

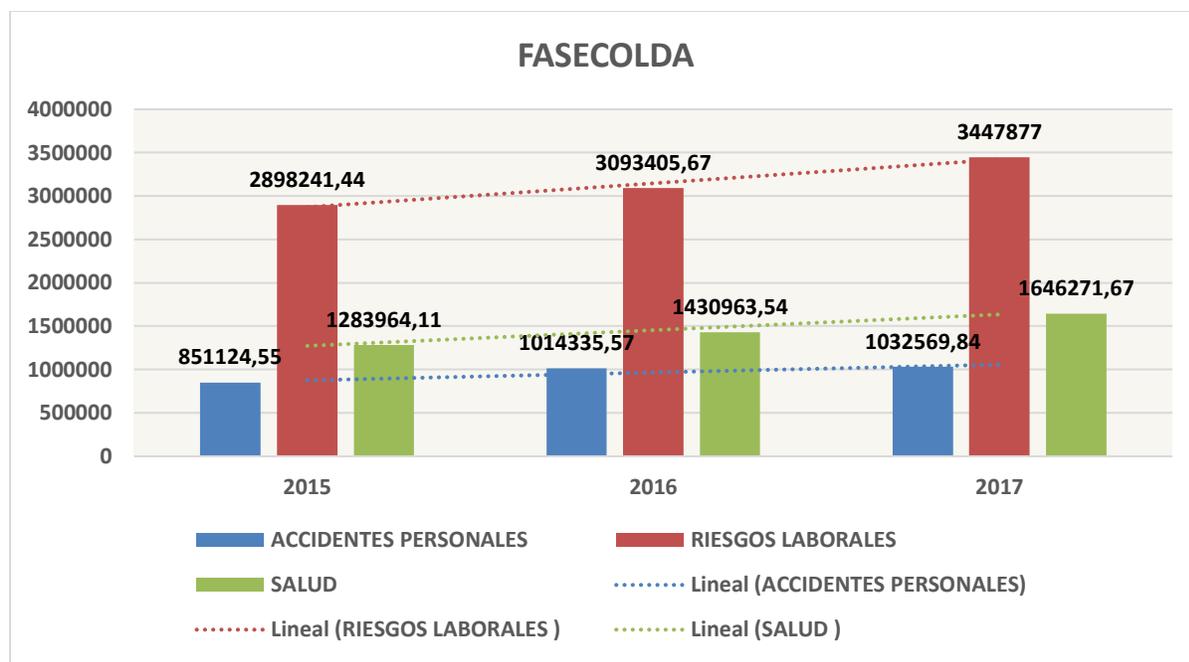
En este mismo sentido, el Departamento Administrativo de la Función Pública (2017, p. 11) expone los Objetivos Generales del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, así:

- Diseñar, implementar y evaluar el desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo la Función Pública.

- Establecer los lineamientos para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, aplicables a la Función Pública, 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 funcionarios 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.

### **Salud y Seguridad del trabajo en la industria**

En el siguiente gráfico se muestra la relación de las estadísticas de seguridad y salud en el trabajo para algunos aspectos de relevancia en los últimos tres años en Colombia.



*Figura 3. Comparativo ramo por seguros “fasecolda”. Elaboración propia.*

### **Ciclo PHVA y auditoría integral**

El Ministerio del Trabajo, (2015) implementó el Decreto único Reglamentario del sector Trabajo bajo el Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015, el cual presenta el ciclo PHVA consistente en Planear, Hacer, Verificar y Actuar. Este es concebido como “Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos: Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas. Hacer: Implementación de las medidas planificadas. Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados. Actuar:

Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores”.

### **ISO 9001: 2015**

La ISO 9001 (2015) presenta los requisitos para un sistema de gestión de la calidad cuando una organización: a) necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, y b) aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables. Todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones, sin importar su tipo, tamaño y el producto suministrado.

Sumado a lo anterior, los beneficios potenciales de la ISO 9001 (2015) para una organización que la implemente como un sistema de gestión de la calidad son: a) la capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables; b) facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente; c) abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos; d) la capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados;

### **ISO 45001 de 2018**

“Este documento contiene los requisitos utilizados para evaluar la conformidad. Una organización que desee demostrar la conformidad con este documento puede hacerlo: - haciendo una autodeterminación y una auto declaración, o - buscando la confirmación de su conformidad por partes que tengan un interés en la organización, tales como clientes, o - buscando la confirmación de su auto declaración por una parte externa a la organización, o - buscando la certificación/el registro de su sistema de gestión de la SST por parte de una organización externa” (ISO 45001 de 2018, p. 4).

En este orden de ideas la ISO 45001 (2018), especifica requisitos para que un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SST), con orientación para su uso, permita a una organización proporcionar uno o varios lugares de trabajo seguros y saludables, previniendo las lesiones y/o el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como mejorando de manera proactiva su desempeño de la SST. (...); Este documento ayuda a una organización a alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST. De forma coherente con la política de la SST de la organización, los resultados previstos de un sistema de gestión de la SST incluyen: a) la mejora continua de su desempeño de la SST; b) el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos; c) el logro de los objetivos de la SST.

### **ISO 14001 de 2015**

La ISO 14001 (2015) como norma Internacional, especifica los requisitos de un sistema de gestión ambiental que una organización pueda usar para mejorar su desempeño ambiental.

Es importante mencionar que según la ISO 45001 (2018) la coherencia debe mantenerse con la política ambiental de la organización, los resultados previstos de un sistema de gestión ambiental incluyen:

- La mejora del desempeño ambiental
- El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos
- El logro de los objetivos ambientales

### **5.3 Marco legal**

La normatividad es una fuente importante de conocimiento y es necesaria para seguir adelante en los proyectos que se realizan, ya que son las directrices por las cuales debemos regir nuestro quehacer, por tal motivo a continuación se enuncian las principales leyes, decretos, resoluciones, circulares y demás normatividad vigente que tiene que ver con la elaboración del Sistema De Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa World Center Sport.

Es así como en el código sustantivo del trabajo en el artículo 104 (Decreto 2663 , 1950) dice que: “Reglamento de trabajo es el conjunto de normas que determinan las condiciones a que deben sujetarse el empleador y sus trabajadores en la prestación del servicio”. Dispone a su vez, según el artículo 105 (Decreto 2663 , 1950) que: “1. Está obligado a tener un reglamento de trabajo todo empleador que ocupe más de cinco (5) trabajadores de carácter permanente en empresas comerciales, o más de diez (10) en empresas industriales, o más de veinte (20) en

empresas agrícolas, ganaderas o forestales. 2. En empresas mixtas, la obligación de tener un reglamento de trabajo existe cuando el empleador ocupe más de diez (10) trabajadores”.

La ley 9 de 1979 dicta las medidas sanitarias, haciendo énfasis en la preservación, conservación y mejora de la salud de los individuos en sus ocupaciones, tendiendo a prevenir el daño, proteger contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos que afecten la salud individual y colectiva de los trabajadores, así como brindar protección contra los riesgos provenientes de la producción, almacenamiento, transporte expendio o disposición de las sustancias peligrosas para la salud pública. (Congreso de la República, 1979).

En consecuencia, la ley 9 dicta obligaciones a los empleadores que buscan proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, adoptando medidas efectivas para proteger y promover la salud de los trabajadores, también exige adopción de medidas para controlar en forma efectiva los agentes nocivos, procedimientos de prevención y control correspondiente, demandando que en los lugares de trabajo debe haber iluminación suficiente en calidad y cantidad, para garantizar adecuadas condiciones de visibilidad y seguridad, del mismo modo, prohíbe métodos de trabajo con sobrecarga o pérdida excesiva de calor o frío y reclama ventilación adecuada para garantizar el suministro de aire limpio y fresco de forma permanente y cantidad suficiente (Congreso de la República, 1979).

Por otra parte, describe que todos los trabajadores deben ser dotados con los respectivos elementos de protección personal (EPP) en calidad y cantidad suficiente acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo, y que dichos EPP deben ajustarse a las normas oficiales de seguridad aprobadas por el Gobierno (Congreso de la República, 1979).

La resolución 2400 de 1979 establece algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, con el fin de preservar y mantener la salud física y mental prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, para lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades (Congreso de la República, 1979).

Para ello, exige proveer y mantener el medio ambiente ocupacional en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, por medio de servicio médico permanente de medicina industrial, programas de medicina preventiva, de higiene y seguridad industrial, comité paritario, sistemas de control para protección en contra de los riesgos profesionales y condiciones o contaminantes ambientales originados en las operaciones y procesos de trabajo, así como, suministrar instrucción adecuada a los trabajadores sobre los riesgos y peligros que pueden afectarles y la forma o método para prevenirlos o evitarlos (Congreso de la República, 1979).

Decreto 614 de 1984, determina las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país, expone que las disposiciones sobre Salud Ocupacional se aplicarán en

todo lugar y clase de trabajo, cualquiera que sea la forma jurídica de su organización y prestación; así mismo regularán las acciones destinadas a promover y proteger la salud de las personas. El decreto, establece las responsabilidades de los entes constituyentes del Plan Nacional de Salud Ocupacional, siendo estos: a nivel nacional normativo y de dirección: constituido por los ministerios de trabajo y seguridad social y de salud, nivel nacional de coordinación: comité nacional de salud ocupacional, nivel nacional de ejecución gubernamental: constituido por dependencias de los ministerios, institutos descentralizados y demás entidades del orden nacional, nivel seccional y local de ejecución gubernamental constituido por las dependencias seccionales, departamentales y locales, nivel privado de ejecución: constituido por los empleadores, servicios privados de salud ocupacional y los trabajadores (Congreso de la República, 1984).

La Resolución 1016 de 1989, reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país, dichos programas consisten en la planeación, organización y evaluación de las actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, que tienden a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que se deben desarrollar en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria (Congreso de la República, 1989).

Por consiguiente, los programas de salud ocupacional deberán desarrollarse de acuerdo con la actividad económica y será específico y particular, de conformidad con los riesgos reales o

potenciales y el número de trabajadores. Tal programa deberá estar en un documento firmado por el representante legal de la empresa y el encargado de desarrollarlo, el cual deberá contemplar actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, con el respectivo cronograma de actividades (Congreso de la República, 1989).

Decreto-Ley 1295 de 1994, determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL). Entendiendo el SGRL como el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y accidentes que puedan ocurrir por causa o con ocasión o como consecuencia del trabajo desarrollado (Congreso de la República, 1994).

El sistema general de riesgos laborales establece las actividades de promoción y prevención para mejorar las condiciones de trabajo y de salud de la población trabajadora, fija las prestaciones de atención de la salud de los trabajadores y las prestaciones económicas por incapacidad temporal, reconoce y paga a los afiliados las prestaciones económicas por incapacidad permanente parcial o invalidez derivadas de accidentes de trabajo, enfermedad profesional o muerte de origen profesional, así como fortalece las actividades de establecimiento de origen de los accidentes de trabajo, enfermedad profesional y control de agentes de riesgo ocupacional (Congreso de la República, 1994).

Ley 1562 de 2012, modifica el sistema general de riesgo laborales y dicta otras disposiciones en materia de salud ocupacional. A partir de esta ley la salud ocupacional se entiende como Seguridad y Salud en el trabajo que trata de prevenir lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, busca proteger y promocionar la salud de los trabajadores, teniendo como objetivo, mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva a la promoción y mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Congreso de la República, 2012).

Luego, la ley brinda disposiciones acerca de la afiliación obligatoria y voluntaria al sistema general de riesgos laborales, a su vez define el accidente de trabajo como “todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional o psíquica, invalidez o muerte” (p. 74), y la enfermedad laboral como “resultado de la exposición factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar” (p. 75).

Decreto 052 de 2017, Decreto Único del Sistema del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, manifiesta que el programa de salud ocupacional debe sustituirse por el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a partir del 1° de junio de 2017, ejecutando de forma progresiva, paulatina y sistemática las fases de implementación, así: 1. Evaluación inicial, 2. Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial, 3. Ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el

trabajo, 4. Seguimiento y plan de mejora, 5.inspeccion, vigilancia y control, para tal efecto, las administradoras de riesgos laborales deben asesorar y capacitar en las diferentes fases a todos los afiliados obligados a adelantar el proceso (Congreso de la República, 2017).

Decreto 472 (2015), “se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones”.

Con el fin de unificar criterios, el Estado colombiano crea el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el artículo 2.2.4.6.1 que tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión (Decreto 1072, 2015).

Es importante aclarar que en el artículo 2.2.4.6.3 se define la seguridad y salud en trabajo como: disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las

condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Decreto 1072, 2015).

Y que según el artículo 2.2.4.6.4 el SGSST 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 la salud en el trabajo (Decreto 1072, 2015).

Para facilitar la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se crean los estándares mínimos.

Los estándares mínimos son el requisito de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales (Resolución 1111, 2017).

## **6. Diseño Metodológico**

### **6.1 Tipo De Investigación**

Al respecto conviene decir, que el enfoque cualitativo para Hernández, Fernandez & Baptista (2014, p. 358) es recomendable cuando el tema del estudio ha sido poco explorado o no se ha hecho investigación al respecto en ningún grupo social específico. Esto es absolutamente cierto, si observamos con detenimiento la situación o problema que se presenta dentro de la investigación que nos ocupa por ser la primera vez que se analiza el fenómeno en el ambiente laboral y de la empresa “World Center Sport”.

Como se mencionó anteriormente, el alcance de la investigación refiere a ser descriptivo puesto que (Roberto Hernandez, 2014) acuña su concepto a: “buscar especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”. (p. 92); razón por la cual, las características y los perfiles de las personas del estudio son únicos, siendo este el derrotero a seguir en un proceso metodológico de análisis de las causas del problema y de su acertada solución en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Es necesario recalcar que, “El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente. Tal recolección consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos más bien subjetivos). También resultan de interés las interacciones entre individuos, grupos y colectividades. El Investigador hace preguntas más abiertas, recaba

datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual, los cuales describe, analiza y convierte en temas que vincula, y reconoce sus tendencias personales”. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 8). Esto indudablemente se puntualiza con las vivencias de las personas objeto de estudio, sus conductas observables, interacciones, entre otras.

### **6.1.1 Fases del proyecto**

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se establecieron las siguientes fases para dar cumplimiento a los objetivos propuestos en este estudio.

#### ***6.1.1.1 Fase de caracterización***

Este momento obedece a la **evaluación inicial**, destacándose su diagnóstico sobre los elementos mínimos que deben tenerse en cuenta para su debido funcionamiento de la empresa y; desde luego, tomando como base lo expuesto en el artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015, que dice: *“La evaluación inicial deberá realizarse con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer su plan y actualización del existente”*.

Para esta fase, también se tendrá en cuenta la identificación de peligros y riesgos a través de la respectiva Guía GTC-45 y la matriz de riesgos y peligros prioritarios; instrumentos tenidos en cuenta para la recolección de información.

#### ***6.1.1.2 Fase de identificación y construcción de la política***

En esta se plantea la necesidad de revisar y proyectar la política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la empresa World Center Sport, teniendo en cuenta su actividad, alcance y lineamientos.

Por otra parte, se ajustarán los objetivos, atendiendo a las pautas dadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de tal forma que también supla las necesidades y cumplimientos de los compromisos de la empresa.

#### ***6.1.1.3 Fase de Documentación y propuesta.***

Esta última pretende proponer un **plan de trabajo anual** a la empresa a través de una matriz que permita hacer un seguimiento oportuno de las actividades, compromisos, y responsabilidades para el cumplimiento de las metas; el **cronograma** juega un papel fundamental en el seguimiento, orientación y toma de decisiones de la empresa. Por tal

motivo, se fijará, además, dentro de él, el **programa de capacitación** para su debido cumplimiento.

El siguiente aspecto trata de formular el plan de **prevención, preparación y respuesta ante emergencias** con miras a reducir y prevenir la materialización de los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo de los actores de la empresa World Center Sport.

En este mismo modo y dirección se estandarizará el procedimiento, en cuanto al **reporte e investigación de accidentes e incidentes de trabajo**, el cual incluya la metodología para el estudio de las causas del mismo y su temporalidad para los respectivos trámites.

Teniendo en cuenta los lineamientos para el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, es imperante formular estrategias para la consecución de **bienes y servicios** que permitan fortalecer la empresa.

Enseguida, se tratará la **medición y evaluación de la gestión** con base a los **indicadores** de estructura, proceso y resultado, tomando como instrumento la respectiva ficha técnica. Estos indicadores, conllevan también a determinar el **análisis financiero** fijando el presupuesto del proyecto en favor de los resultados tangibles y cumplimiento de los objetivos.

Por último, es importante fijar las **medidas de prevención o corrección** para el sistema haciendo un seguimiento a las auditorias que se realicen durante el año para encontrar líneas de acción o ajustar las que ya se tienen. Lo anterior se materializa en la construcción del formato para el tratamiento de acciones preventivas y acciones correctivas de la empresa World Center Sport.

## **6.2 Fuentes para la obtención de la información**

Las fuentes de información que se utilizaron para el desarrollo del proyecto son de origen primario y secundario

### **6.2.1 Fuentes Primarias**

Teniendo en cuenta la revisión de la literatura que se realizó a lo largo del desarrollo del proyecto se puede evidenciar que las fuentes primarias caracterizadas por ser de calidad original o de primera mano fueron artículos, libros, tesis de grado, documentos oficiales del Ministerio o del Congreso de la República de Colombia, páginas de internet de alto reconocimiento, bases de datos, observación producto de las revisiones o vistas de inspección, entre otros.

### **6.2.2 Fuentes Secundarias**

Dentro de este tipo de fuentes se realizó una revisión de la literatura en el cual fueron aportados algunos libros de dilucidan otros trabajos de investigación. Y que por supuesto, enriquecieron el proyecto de investigación.

### **7.0 Propuesta De Solución**

Con base en la metodología planteada en las fases del proyecto en mención, y de las necesidades que la empresa WORLD CENTER SPORT requiere en términos de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para con sus empleados; esta ha decidido de manera consciente y voluntaria implementar esta normativa con el fin de asegurar y garantizar las condiciones de seguridad y salud de sus trabajadores y, por tanto, de la satisfacción de sus clientes. Por lo expuesto, a continuación, se dará a conocer los resultados bajo la premisa y metodología planteada a lo largo del proyecto.

### **8.0 Resultados**

A continuación, se presenta de acuerdo a las fases establecidas la propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa World Center sport.

## 8.1 Fase de caracterización

### 8.1.1 Ficha de caracterización

La cual suministra información relevante que permite conocer de forma general y resumida la estructura de la empresa.

*Tabla 1. Ficha de caracterización.*

<b>Razón social</b>	<b>World Center Sport</b>
<b>NIT</b>	
<b>Sede</b>	Barrio Olarte, Localidad de Bosa, Bogotá D.C.
<b>Centros de Trabajo</b>	Administrativo y operativo.
<b>Número de trabajadores</b>	5
<b>Código de la actividad económica</b>	181010
<b>Actividad económica</b>	Fabricación de prendas de vestir textiles y similares
<b>Descripción</b>	Empresa dedicada a la fabricación de prendas y elementos deportivos
<b>Clase de Riesgo</b>	II
<b>Aseguradora de Riesgos Laborales</b>	No

### 8.1.2 Organigrama

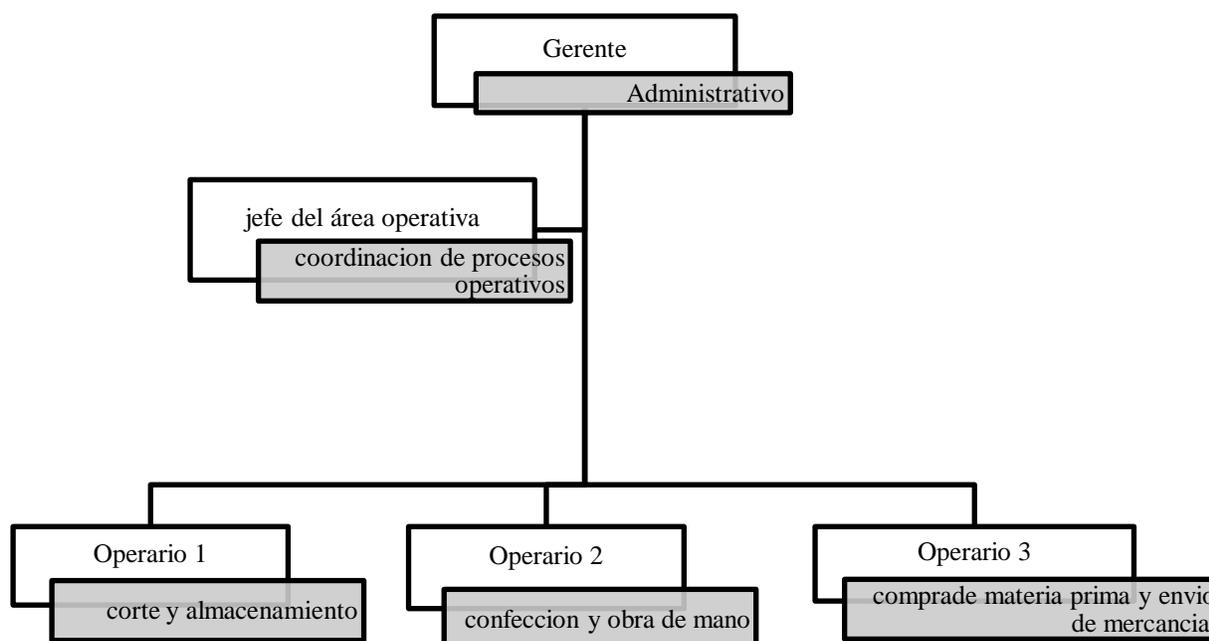
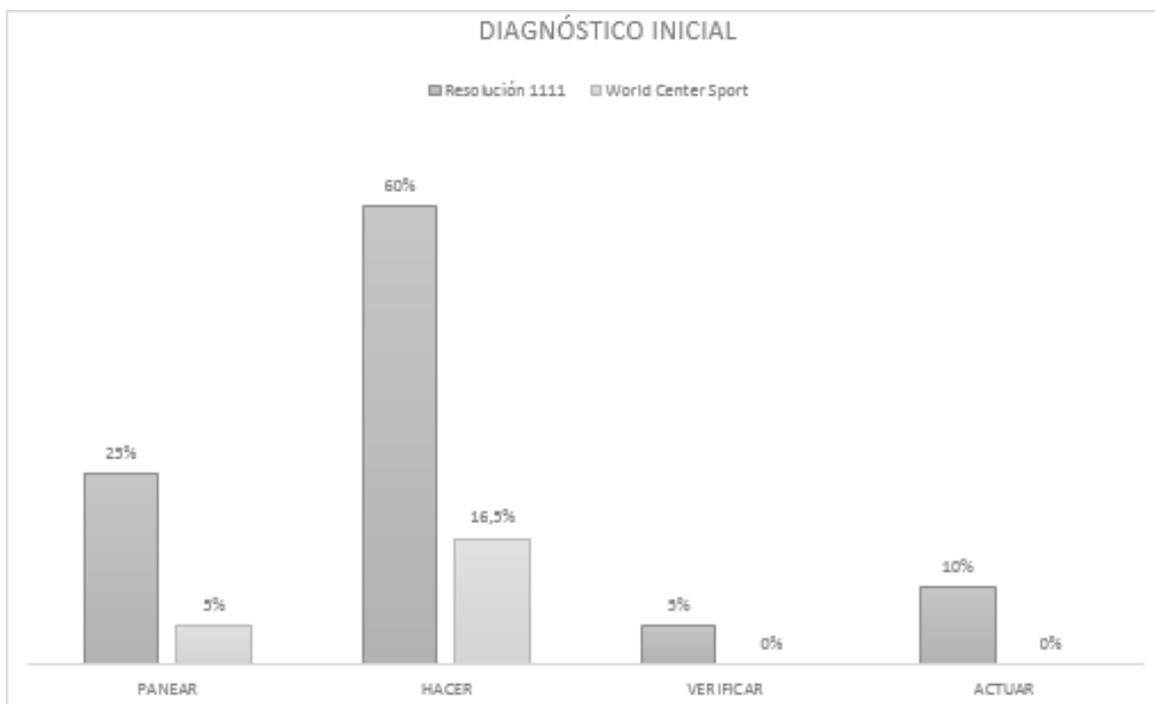


Figura 4. Organigrama de la empresa World Center Sport. Elaboración propia.

### 8.1.3 Tabla de valores y calificación de los Estándares mínimos del SGSST

El diagnóstico inicial se realizó con base a lo establecido en la resolución 1111 de 2017, con el fin, de establecer, registrar y controlar el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, suficiencia patrimonial y financiera, capacidad técnico-administrativa indispensable para el funcionamiento de la empresa World Center Sport.

A continuación, se presenta la evidencia del desarrollo de la aplicación de los estándares mínimos en la empresa World Center Sport. [Anexo 1.](#)



*Figura 5. Diagnóstico inicial de la empresa World Center Sport.*

El gráfico anterior, permite conocer que la empresa World center Soport obtuvo del 25% establecido por la ley en el planear un 5%, del 60% en el hacer un porcentaje de 16,5, y del verificar y actuar 0% teniendo estos un alcance porcentual del 5 y 10 respectivamente, evidenciando que la empresa tiene un cumplimiento del 21,5% del total de los estándares mínimos exigidos por la ley.

A continuación, y para efectos de la comprensión de los resultados de los estándares mínimos se presenta la tabla de resultados que define el estado actual de la empresa.

Tabla 2. Evaluación de los estándares mínimos. GTC 45.

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar y tener disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato.</li> <li>Enviar a la respectiva administradora de riesgos laborales a la que se encuentre afiliada la empresa o contratante, un reporte de avances en el término máximo de tres meses después de realizada la autoevaluación de estándares mínimos.</li> <li>Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoración crítica, por parte del Ministerio del Trabajo.</li> </ul>
Si el puntaje obtenido está entre el 61% y el 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar y tener a disposición del Ministerio del trabajo un Plan de Mejoramiento.</li> <li>Enviar a la administradora de riesgos laborales un reporte de avance en el término máximo de seis meses después de realizada la autoevaluación de estándares mínimos.</li> <li>Plan de visita por parte del Ministerio del Trabajo.</li> </ul>
Si el puntaje obtenido es mayor o igual al 86%	ACEPTABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener la calificación y evidencias a disposición del ministerio del trabajo, e incluir en el plan de trabajo las mejoras</li> </ul>

Resolución 1111 de 2017. Artículo 13: Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación.

Tal como lo indica la tabla, la valoración inicial da como resultado un estado actual de cumplimiento de 21,5%, de acuerdo con el cumplimiento de los estándares mínimos fijados por el Gobierno Nacional como **crítico**, lo cual establece que se debe hacer una intervención inmediata, con el fin, de cumplir la normatividad vigente y salvaguardar el bienestar físico, psicológico y social de la población trabajadora de la empresa World Center Sport.

#### 8.1.4 Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.

Para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos en la empresa World Center Sport, se utilizó la metodología descrita en la Guía Técnica Colombiana (GTC 45), la

cual tiene como propósito entender los riesgos existentes dentro de la organización para poder tomar las medidas necesarias y lograr un riesgo aceptable, que no comprometa el bienestar de los trabajadores.

Luego, para entendimiento de los resultados presentados acerca de la priorización de riesgos en la empresa World Center Sport se anexa la matriz de identificación de riesgos y su priorización.

8.1.4.2 Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. Ver anexo 2.

8.1.4.3 Matriz de Priorización de riesgos. Ver anexo 3.

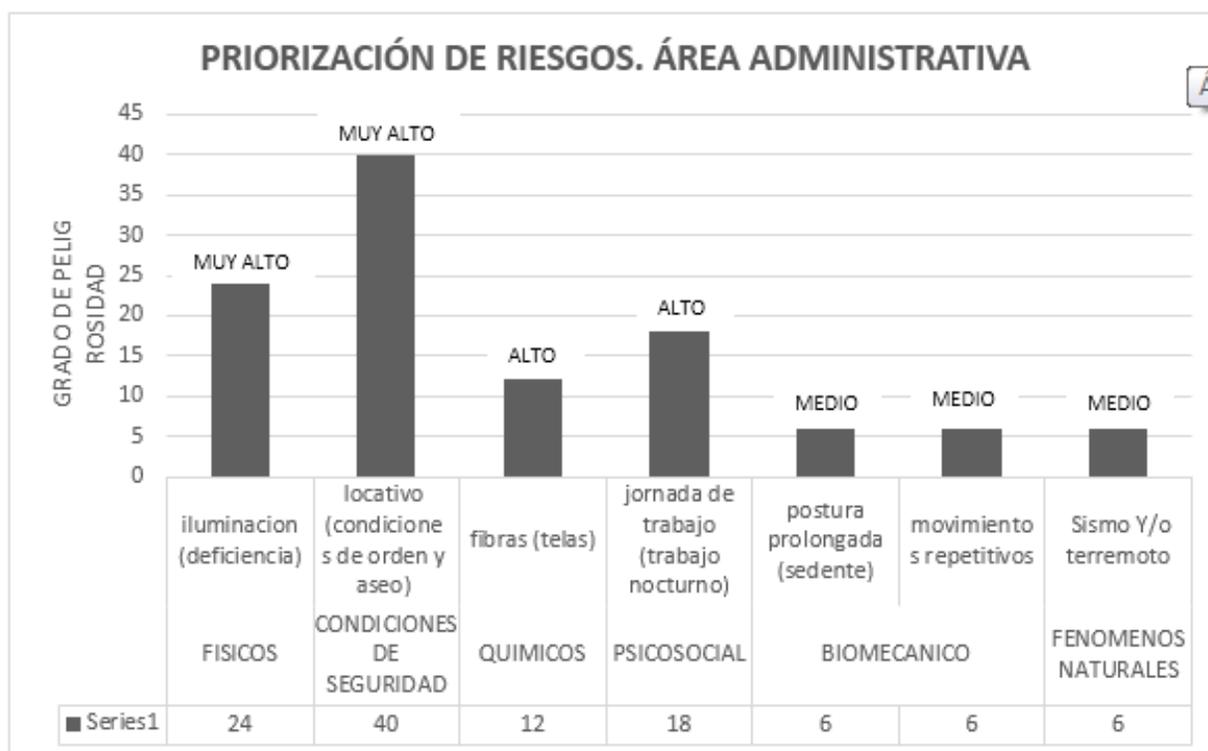


Figura 6. Priorización de riesgos del área administrativa. Elaboración propia

En el área administrativa los principales riesgos que tienen los trabajadores en orden de riesgo son, primero: físicos (iluminación, deficiencia), condiciones de orden y aseo (locativo), segundo: químicos (fibras, telas), psicosocial (jornada de trabajo, nocturno) y por último, biomecánico (posturas prolongadas, movimientos repetitivos), fenómenos naturales (sismos y/o terremotos).

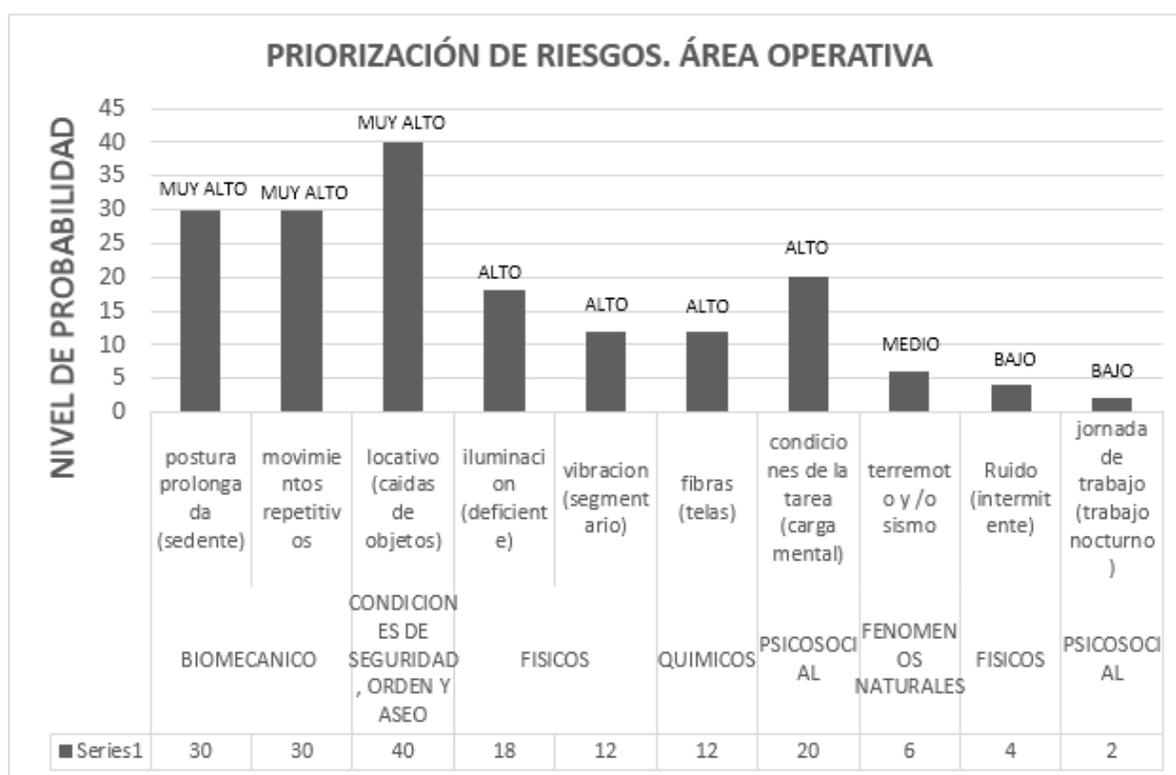


Figura 7. Priorización de riesgos del área operativa. Elaboración propia.

En el área operativa, se logró identificar qué de acuerdo al nivel de probabilidad de los riesgos la evaluación permite inferir que, con calificación de muy alto, la postura prolongada (sedente), movimientos repetitivos y locativo (caída de objetos) tiene la mayor probabilidad de materialización del peligro, sin embargo, los riesgos de: ruido(intermitente) y jornada de trabajo

(nocturno) tiene la menor probabilidad de ocasionar alguna clase de daño significativo en el trabajador.

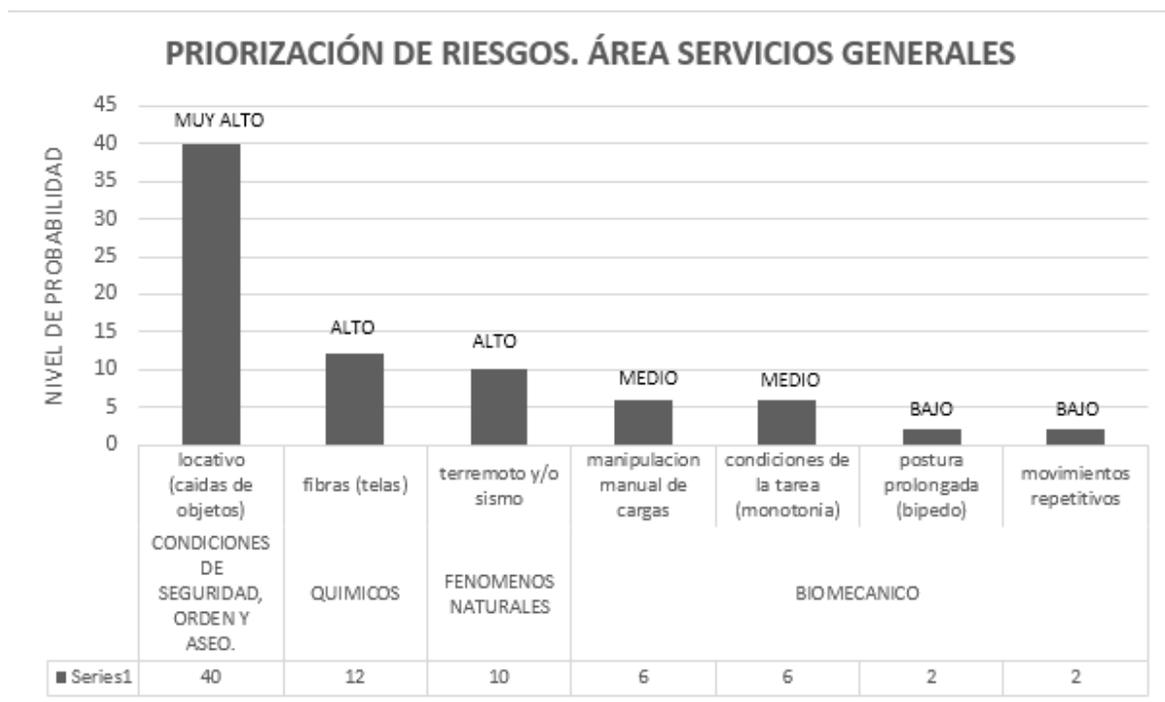


Figura 8. Priorización de riesgos del área de servicios generales. Elaboración propia.

En la grafica anterior se puede identificar que los peligros de condiciones de seguridad, orden y aseo (locativo, caída de objetos) representa el riesgo probable de materialización, seguido por químicos (fibras), fenómenos naturales (terremotos y/o sismos), a continuación, el peligro biomecánico (manipulación manual de cargas, condiciones de la tarea) y por ultimo el peligro que menor riesgo tiene es biomecánico (postura prolongada, movimientos repetitivos).

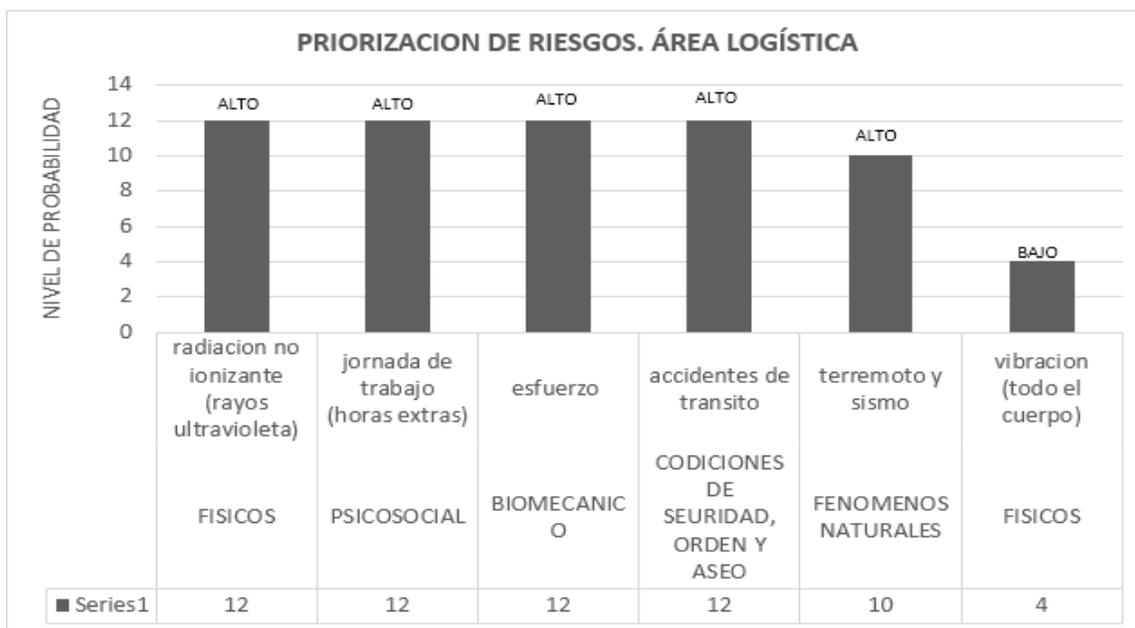
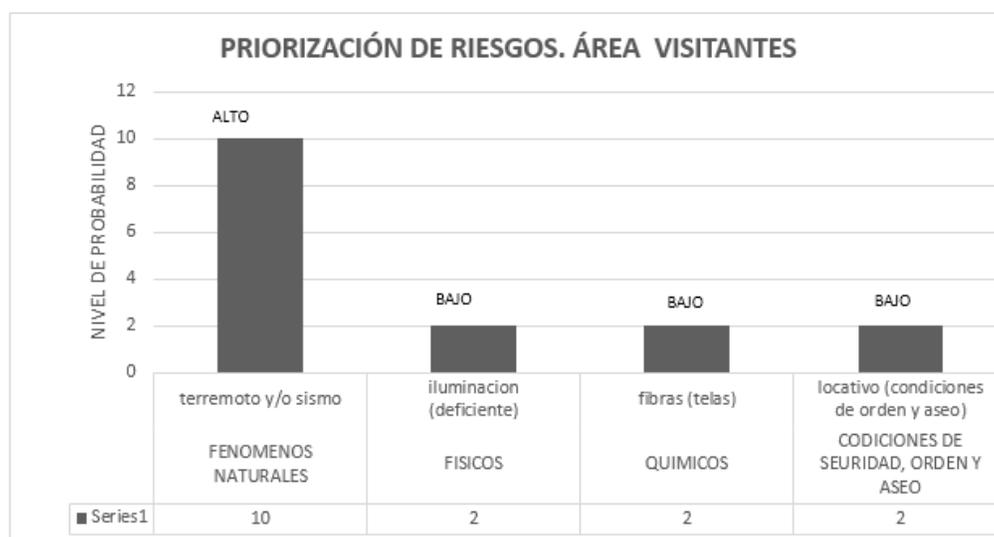


Figura 9. Priorización de riesgos del área logística. Elaboración propia.

En el área logística el nivel de probabilidad calificado como alto pertenece a los peligros físicos (radiación no ionizante), psicosocial (jornada de trabajo), biomecánico (esfuerzo), condiciones de seguridad orden y aseo (accidentes de tránsito) y fenómenos naturales (terremoto y/o sismo); en contraste el peligro físico (vibración) se encuentra con calificación de bajo, indicando menor probabilidad de materialización de los riesgos.



*Figura 10. Priorización de riesgos del área visitantes. Elaboración propia.*

Los peligros identificados en el área de visitantes en su mayoría son de calificación **bajo** correspondiendo a esta físicos (iluminación), químicos (fibras) y condiciones de seguridad, orden y aseo (locativo), sin embargo, el peligro calificado como **muy alto** corresponde a fenómenos naturales (terremoto y/o sismo).

## 8.2 Fase de identificación y construcción de la política

Dando cumplimiento a esta fase del proyecto se presenta a continuación los objetivos estratégicos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, así como la política de seguridad y salud en el trabajo para la empresa World Center Sport.

### 8.2.1 Política de seguridad y salud en el trabajo para la empresa World Center Sport

	<p><b>POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO WORLD CENTER SPORT</b></p>	<p>Fecha: 10/08/2017 V. 2017</p>
<p><b>WORLD CENTER SPORT</b> se compromete con la protección y promoción de la salud de los trabajadores, procurando su integridad física mediante el control de los riesgos, el mejoramiento continuo de los procesos y la protección del medio ambiente.</p> <p>Todos los niveles de dirección asumen la responsabilidad de promover un ambiente de trabajo sano y seguro, cumpliendo los requisitos legales aplicables, vinculando a las partes interesadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el trabajo y destinando los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la gestión de la salud y la seguridad.</p> <p>Los programas desarrollados en <b>WORLD CENTER SPORT</b> estarán orientados al fomento de una cultura preventiva y del auto cuidado, a la intervención de las condiciones de trabajo que puedan causar accidentes o enfermedades laborales, al control del ausentismo y a la preparación para emergencias.</p>		

Todos los empleados, contratistas y temporales tendrán la responsabilidad de cumplir con las normas y procedimientos de seguridad, con el fin de realizar un trabajo seguro y productivo. Igualmente serán responsables de notificar oportunamente todas aquellas condiciones que puedan generar consecuencias y contingencias para los empleados y la organización.

X

Firma  
Representante legal de World Center Sport

<https://www.arsura.com/index.php>

### 8.2.2 Objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo (SGSST).

	<p><b>OBJETIVOS DEL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO WORLD CENTER SPORT</b></p>	<p>Fecha: 10/08/2017 V. 2017</p>
<p>La empresa World Center Sport, expresa sus objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, conforme a la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favorecer los conocimientos en seguridad y salud en el trabajo, mediante la implementación del plan de capacitación anual.</li> <li>2. Implementar las medidas de prevención y control de acuerdo a la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.</li> <li>3. Realizar las evaluaciones médicas para el monitoreo de las condiciones de salud de los trabajadores.</li> <li>4. Cumplir con la normatividad vigente en materia de riesgos laborales.</li> </ol>		

5. Fomentar programas de estilos de vida saludable en los funcionarios de la empresa World Center Sport.
 Firma Representante legal de World Center Sport

### **8.3 Fase de Documentación y propuesta.**

#### **8.3.1 Plan de trabajo anual**

Para dar cumplimiento a los requisitos normativos aplicables, se presenta el plan de trabajo anual de la empresa World Center Sport, que busca alcanzar los objetivos propuestos para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, este plan está realizado con base a la evaluación inicial, contiene actividades acordes con el ciclo PHVA, cada una de estas actividades cuenta con el respectivo responsable, así como los recursos, el indicador y el cronograma de cumplimiento de cada una de ellas. [Anexo 4](#).

#### **8.3.2 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.**

Con el fin, de salvaguardar la integridad física, psicológica y social de los trabajadores de la empresa World Center Sport, se realizó una identificación de amenazas y un análisis de vulnerabilidad que pudiera afectar a la empresa y así, contar con las medidas de protección las

cuales deben responder de forma eficaz y eficiente ante una emergencia, dando como resultado la mínima afectación posible al entorno, ambiente, personas y propiedad. [Anexo 5](#)

Para tal efecto, se proponen el programa de señalización, procedimientos operativos normalizados y el plan de emergencias, así como el formato de la hoja de control de simulacros y evacuaciones; con lo anterior, se pretende que todos los trabajadores de la empresa World Center Sport, se encuentren preparados y sepan actuar ante una emergencia. [Anexo 6.](#) [Anexo 7.](#)

### **8.3.3 Reporte e investigación de accidentes e incidentes de trabajo.**

Puesto que la empresa World Center Sport no se encuentra exenta ante la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en sus trabajadores, asumiendo la responsabilidad legal que impone el Gobierno Nacional a todos los empresarios y dando herramientas a empleador y sus trabajadores de cómo actuar ante un accidente se establece el procedimiento para reporte e investigación de incidentes y accidentes de trabajo. [Anexo 8.](#)

Además de esto, se establece el formato de investigación de incidentes y accidentes de trabajo con su respectivo instructivo, de acuerdo con la resolución 1401 de 2007, que guiará el proceso del empleador en el reporte del accidente ante su respectiva ARL. [Anexo 9.](#)

### **8.3.4 Adquisición de bienes o contratación de servicios.**

Se establecieron los criterios para la adquisición de bienes y contratación de servicios, que garantizarán las disposiciones relacionadas con el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa.

Es importante que World Center Sport considere para efectos de contratación aspectos importantes como: seguridad y salud en el trabajo para la selección y evaluación, afiliación al sistema general de riesgos laborales, informe previo de los peligros y riesgos de su zona de trabajo y la verificación periódica del cumplimiento de la normatividad en SST.

Para el desarrollo óptimo de lo anterior, se define:

1. Manual de seguridad industrial del contratista. [Anexo 10.](#)
2. Lineamientos para selección y evaluación de contratistas y proveedores. [Anexo 11.](#)
3. Lista de chequeo a proveedores, contratistas y subcontratistas. [Anexo 12.](#)
4. Procedimiento para el ingreso de contratistas. [Anexo 13.](#)
5. Matriz de gestión de contratistas. [Anexo 14.](#)
6. Hoja de verificación de contratos en campo. [Anexo 15.](#)
7. Procedimiento de compras. [Anexo 16.](#)

### **8.3.5 Medición y evaluación de la gestión.**

Con el fin, de verificar el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa World center Sport, se han definido indicadores de estructura, proceso y resultado que tiene como objetivo evaluar y hacer seguimiento de cada uno de los componentes y actividades del sistema para establecer las debidas acciones correctivas, preventivas o de mejora a que haya lugar.

Los indicadores de estructura permiten, verificar la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización, con que cuenta la empresa World Center Sport para entender las demandas y necesidades en SST.

De igual manera, los indicadores de proceso favorecen la validación del grado de desarrollo y/o implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa World Center Sport.

Para finalizar, los indicadores de resultado ayudan con la verificación de los cambios alcanzados en el periodo definido, basándose en la programación y aplicación de los recursos propios del sistema de gestión.

Para dar cumplimiento a lo anterior, se desarrolló la matriz de indicadores del SG-SST para la empresa World Center Sport. [Anexo 17.](#)

### **8.3.5.1 Auditorías internas**

Por otra parte, la realización de auditorías internas juega un papel muy importante en los procesos de evaluación y mejoramiento continuo de la empresa World Center Sport, por tal motivo y cumpliendo con lo descrito en por el Decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.29.

“El empleador debe realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Si la auditoría se realiza con personal interno de la entidad, debe ser independiente a la actividad, área o proceso objeto de verificación.”

Se establece el procedimiento de auditorías internas, formato de programa de auditoría interna y el informe de la auditoría del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa World Center Sport. [Anexo 18](#), [Anexo 19](#) y [Anexo 20](#) respectivamente.

### **8.3.6 Medidas de prevención o corrección.**

Para efectos de gestionar las no conformidades reales y potenciales que influyen de forma negativa en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa World Center Sport, se define la implementación de acciones preventivas o correctivas con su respectivo plan de acción.

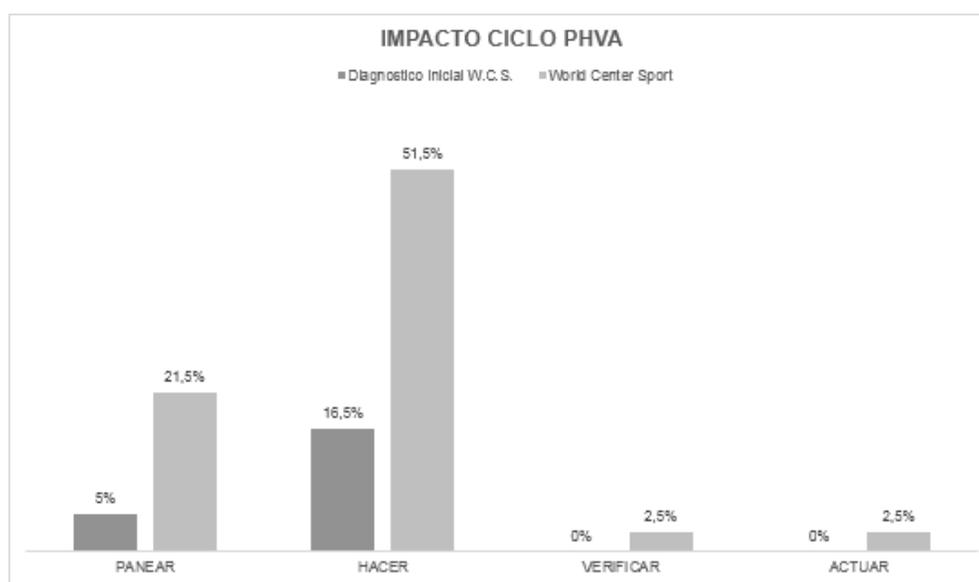
Dichas acciones se derivan de actividades como:

1. Resultados de las inspecciones y observaciones de la tarea.
2. Investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
3. Auditorías internas y externas.
4. Sugerencias de los trabajadores.
5. Revisión de la alta gerencia.
6. Cambios de procedimientos o métodos de trabajo.

Con lo anteriormente expuesto, se constituye el procedimiento de acciones preventivas, correctivas y de mejora con su respectivo formato. [Anexo 21](#), [Anexo 22](#).

#### 8.4 Impacto del desarrollo del proyecto.

Como producto del trabajo se puede evidenciar el siguiente impacto:



*Figura 11. impacto del proyecto con respecto al ciclo PHVA de la empresa W.C.S. Elaboración propia*

Con los resultados presentados anteriormente, se puede identificar que el proyecto tuvo un impacto positivo en el desarrollo del cumplimiento de los estándares mínimos descritos en la resolución 1111 de 2017.

*Tabla 3. Cumplimiento de los estándares mínimos. Elaboración propia.*

<b>Diagnóstico inicial W.C.S</b>		<b>Implementación del proyecto</b>	
<b>Puntaje</b>	<b>Descripción de la valoración</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Descripción de la valoración</b>
21,5%	Crítico	78%	Moderadamente aceptable.

La tabla anterior, demuestra que con la implementación del trabajo la empresa World Center Sport, paso de un cumplimiento del 21,5% descrito como crítico, a un cumplimiento del 78% con valoración moderadamente aceptable, lo que permite establecer que la empresa mejoro sustancialmente en el cumplimiento de la normatividad vigente.

## **9.Presupuesto.**

Para la realización de este proyecto se tiene presupuestado una inversión de \$18.185.000 pesos, que incluye la realización de las tres fases propuestas, así como toda la parte de tecnología, honorarios y otros gastos que contienen imprevistos y/o gastos no descritos en el presupuesto.

La inversión presentada a continuación representa un esfuerzo grande en materia económica para la empresa World Center Sport, sin embargo, representa la oportunidad de cumplir con los requisitos normativos exigidos por la ley, el mejoramiento del bienestar de los trabajadores y la oportunidad de generación de nuevas oportunidades de negocio para la empresa, logrando hacerla mas competitiva en el mercado frente a otras empresas que no cumplen en su totalidad con la normatividad.

*Tabla 4. Presupuesto. Elaboración propia.*

<b>PRESUPUESTO WORLD CENTER SPORT</b>				
<b>Elaborado: Andrea Castro</b>				
<b>FASES DEL PROYECTO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>FASE I</b>	Evaluación inicial	1	500000	500000
	Matriz de peligros y valoración de riesgos	1	900000	900000
	Priorización de peligros	1	150000	150000
<b>FASE II</b>	Política de gestión de seguridad y salud en el trabajo	1	80000	80000
	objetivos del sistema de gestión	1	0	0
<b>FASE III</b>	Plan de trabajo anual	1	450000	450000
	Programa de capacitación	1	1500000	1500000
	Diseño de procedimientos para prevenir o mitigar el impacto de las emergencias	1	800000	800000
	Elaboración de planos, rutas de evacuación y otras herramientas para reducir la vulnerabilidad	1	300000	300000
	Capacitación y dotación de la brigada de emergencias	2	500000	1000000
	Diseño de reporte de incidentes y accidentes de trabajo	1	200000	200000
	Diseñar indicadores de estructura	5	50000	250000
Diseñar indicadores de proceso	5	50000	250000	
Diseñar indicadores de resultado	5	50000	250000	

<b>FASES DEL PROYECTO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>TOTAL</b>
	Diseño de formato de acciones preventivas y correctivas.	1	50000	50000
<b>TECNOLOGÍA</b>	Computador, impresora, cámara fotográfica.	1	2500000	2500000
<b>ARTÍCULOS DE OFICINA</b>	Papelería, fotocopias, impresiones, esferos, lápices, borradores, carpetas, legajado, cosedora, pegante, cinta, resaltador, tablero, marcadores borrables	1	1500000	1500000
<b>HONORARIOS</b>	Especialista en seguridad y salud en el trabajo	1	5000000	5000000
<b>OTROS GASTOS</b>	Daño de equipos, transportes, viáticos.	1	2505000	2505000
<b>TOTAL</b>				<b>18185000</b>

## 10. Costo-beneficio.

Con el fin, de hacer claridad de la importancia del proyecto para la economía de la empresa World Center Sport, y dejar evidencia de los costos reales a los que se vería enfrentada de no realizar los ajustes necesarios de acuerdo a la normatividad legal vigente, se presenta a continuación de acuerdo con el decreto 472 de 2015 las sanciones o multas por incumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que para efectos de la empresa en mención aplica como microempresa (hasta 10 trabajadores).

*Tabla 5. Cuantía de multas para microempresas. Decreto 472 de 2015.*

<b>Incumplimiento</b>	<b>Valor multa en SMMLV</b>	<b>Equivalencia en pesos.</b>
Normas de salud ocupacional	De 1 hasta 5	781.242 – 3'906.210
Reporte de accidentes de trabajo y/o enfermedad profesional	De 1 hasta 20	781.242 – 15'624.840
Que dé origen a un accidente mortal	De 20 hasta 24	15'624.840 – 18'749.808

Las sanciones a las que puede tener lugar la empresa World Center Sport, por incumplimiento o cumplimiento parcial del Plan de mejoramiento ordenado por la unidad de Investigaciones Especiales del Ministerio del Trabajo, Dirección territorial entre otras unidades, y que por acción del inspector de trabajo considere que las condiciones encontradas ponen en peligro la vida, integridad y seguridad personal de los trabajadores pueden ser: de 3 a 10 días hábiles o de 10 a 30 días calendario en caso de incurrir nuevamente en cualquiera de los hechos sancionados.

Así mismo, de continuar con los hechos que originaron el cierre por 30 días calendario se puede proceder al cierre por 120 días hábiles y proceder al cierre definitivo de la empresa.

## **11. Conclusiones**

La empresa World Center Sport, presentó un incremento en el cumplimiento de los estándares mínimos descritos por la Resolución 1111 de 2017 de un 56,5%. Teniendo en cuenta que en el diagnóstico inicial realizado a la empresa y de acuerdo al ciclo PHVA, la empresa presentaba solamente un 5% en el planear, hacer 16,5%, verificar y actuar 0%, con el desarrollo del proyecto, se precisa decir, que se logró aumentar en un 16,5% en el planear, un 35% en el hacer y generar el 2,5% en el verificar y actuar.

Los avances obtenidos, con el cumplimiento de la mayoría de los estándares mínimos, dejan a la empresa World Center Sport ubicada con un porcentaje de 78%, descrito como

moderadamente aceptable, lo que implica que la empresa debe hacer juiciosamente un plan de mejoramiento, con el fin de lograr un cumplimiento aceptable en pro del bienestar de los trabajadores y de evitar sanciones a nivel monetario o de cierres temporales que afectaría su operatividad.

La empresa World Center Sport, en este momento queda con herramientas suficientes para implementar de forma activa el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, y fortalecer su estructura y funcionamiento para lograr ser una entidad competitiva en el mercado nacional frente a compañías con la misma actividad económica.

La política de seguridad y salud en el trabajo, así como los objetivos del sistema, quedan establecidos, firmados y publicados tal como lo exige la norma, de forma que la empresa World Center Sport, debe para seguir avanzando en el proceso de cumplimiento basarse en dichos parámetros para tener resultados óptimos en su funcionamiento.

Tanto los programas, formatos e instructivos para el reporte de incidentes y accidentes de trabajo, quedan establecidos y documentados, facilitando el proceso de dicho procedimiento para el empleador y sus trabajadores en la empresa World Center Sport, brindando herramientas confiables para su desarrollo en caso de llegar a ser indispensable en alguna situación desafortunada de un trabajador.

Con el fin, de facilitar el seguimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa World Center Sport, quedan establecidos debidamente los indicadores de estructura, proceso y resultado que guiarán de un forma ordenada y consecutiva el mejoramiento continuo del sistema.

## **12. Recomendaciones**

Es indispensable, que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa World Center Sport, sea llevado de una forma juiciosa y continua para que los resultados a largo plazo sean mucho más eficientes.

El empoderamiento por parte de los trabajadores de la empresa World Center Sport debe ser una meta a corto plazo, ya que, el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo esta diseñado para que se genere una participación conjunta por parte del empleador y sus colaboradores en pro del bienestar común.

Se precisa, que para mantener el sistema actualizado todas las actividades que se desarrollen por parte de la gerencia y del encargado del sistema de gestión de World Center Sport debe estar documentada y socializada al nivel que corresponda.

Las capacitaciones, deben hacerse de forma periódica y en cumplimiento con el plan de trabajo anual, con el fin, de evitar incidentes o accidentes de trabajo por desconocimiento de situaciones conocidas por parte de la empresa y/o sus trabajadores.

Se debe hacer énfasis en los trabajadores que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa World Center Sport, es un sistema que beneficia su salud y su seguridad, por ende, se requiere del compromiso de todos para poder llevarlo a cabo con el mejor éxito posible.

Tanto el empleador como sus trabajadores, deben reconocer cuando estén ante un riesgo, con el fin, de informar de forma oportuna al encargado del sistema de gestión SST y se tomen las medidas necesarias según sea el caso, y poder mitigarlos antes de que ocasionen algún tipo de lesión física o perturbación psicológica.

El empleador debe conocer tanto las fortalezas como las debilidades, en cuanto a temas de salud y seguridad de los trabajadores de la empresa World center Sport, para priorizar las necesidades y generar planes de mejora que logren disminuirlas o eliminarlas, así como promocionar las fortalezas para que tengan un impacto generalizado entre la comunidad trabajadora.

Crear espacios de integración de forma periódica, entre empleador, trabajadores y sus familias, para afianzar el compromiso con la entidad y mejorar las relaciones interpersonales necesarias para el crecimiento continuo de la empresa.

Cumplir con las normas legales vigentes, evitar multas y sanciones que afecten el funcionamiento normal de la empresa World Center Sport y disminuyan las posibilidades de reconocimiento local y nacional.

Fomentar las actividades de autocuidado en todos los entornos en los que se desempeñe el trabajador, para prevenir consecuencias que afecten la salud, ya sea por un accidente laboral o enfermedad generadas por hábitos inadecuados de vida.

## REFERENCIAS

- Cezar Lizarazo, J. F. (s.f.). *Breve historia de la salud ocupacional en colombia*. Recuperado el 02 de abril de 2018, de OISS:  
[http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve\\_historia\\_sobre\\_la\\_salud\\_ocupacional\\_en\\_Colombia1.pdf](http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf)
- Congreso de la República. (24 de enero de 1979). *Ley 9 de 1979*. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República. (14 de Marzo de 1984). *decreto 614 de 1984*. Bogotá, Colombia:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1357>.
- Congreso de la República. (6 de Junio de 1986). *Resolucion 2013 de 1986*. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República. (31 de Marzo de 1989). *Resolucion 1016 de 1989*. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República. (22 de Junio de 1994). *Decreto-Ley 1295 de 1994*. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República. (11 de Julio de 2012). *Ley 1562 de 2012*. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República. (17 de Marzo de 2015). *Decreto 472 de 2015*. Bogotá, Colombia:  
<https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/Decretos/D0472015.pdf>.
- Congreso de la República. (12 de Enero de 2017). *Decreto 052 de 2017*. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República. (22 de Mayo de 1979). *Resolucion 2400 de 1979*. Bogotá, Colombia.
- Constitucion Politica de Colombia*. (20 de Julio de 1991). Recuperado el 01 de abril de 2018, de  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>

*Decreto 1072*. (26 de Mayo de 2015). Recuperado el 01 de abril de 2018, de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>

*Decreto 2663* (5 de Agosto de 1950). Recuperado el 01 de abril de 2018, de Alcaldía Mayor de

Bogota: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=33104>

Deyby Lopez, C. A. (2017). *Verificación del cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a las medianas empresas del municipio de Turbo - Antioquia (tesis de posgrado)*. Turbo, Antioquia, Colombia: Universidad ECCI.

Jhoana Cruz, H. P. (2017). *Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa SERVITRANS S.A. de acuerdo al decreto 1072 (tesis de posgrado)*. Bogota, Colombia: Universidad ECCI.

Julio, Z. M. (2018). *Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Institución Educativa Cosmopolitana de Colombia en el municipio de Soledad Atlántico en el año 2017. (tesis de pregrado)*. Recuperado el 04 de mayo de 2018, de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/17594>

Lobo, K. (Mayo de 2016). *Diseño del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la integración de la norma OHSAS18001:2007 y libro 2, parte 2 título 4to capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 en la empresa Ingeniería & Servicios SARBOH S.A.S. (tesis de posgrado)*. Bogota, Colombia: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito .

Mario Castañeda, P. L. (2017). *Actualización del diseño del SGSST en la organización consorcio avícola SANTA HELENA LTDA (tesis de posgrado)*. Bogotá, Colombia: Universidad ECCI.

Marín Arce, J. I. (2018). *Intervención democrática y totalitaria del estado en el reconocimiento y el ejercicio del derecho a la seguridad y salud en el trabajo en España*. <http://hemeroteca.lasalle.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=edstdx&AN=tdx.10803.462176&lang=es&site=eds-live>

Nini Mendoza, D. O. (2017). *Propuesta para la mitigación y prevención de desórdenes musculoesqueléticos identificados en trabajadores de cocina del restaurante CENTRAL CEVICHERÍA (tesis de posgrado)*. Bogotá, Colombia: Universidad ECCI.

OMS. (1950). *ministerio de salud presidencia de la nación*. Recuperado el 02 de abril de 2018, de <http://www.msal.gob.ar/index.php/home/salud-ocupacional>

Pilar, R. A. (2017). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la ley 29783, para minimizar los riesgos en la empresa Quality Certificate de Peru SAC, 2017*. Recuperado el 01 de mayo de 2018, de <http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/12476>

Prieto Gil Jonathan Alexander, V. V. (2015). *Desarrollo del Sistema de Gestión en seguridad y salud ocupacional para la empresa SOSAMET S.A.S según la NTC-OHSAS18001*. Recuperado el 02 de mayo de 2018, de <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/11367>

Ramos Zegarra, E. R. (2015). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en las operaciones comerciales a bordo del buque tanque noguera (ACP-118) del servicio naviero de la marina.*  
<http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/581587/1/Tesis+Ramos+Zegarra.pdf>

*Resolucion 1111.* (27 de Marzo de 2017). Recuperado el 01 de abril de 2018, de  
<https://www.arlsura.com/files/resolucion11112017.pdf>

Roberto Hernandez, C. F. (2014). *Metodologia de la investigacion.* Mexico D.F: Mc Graw Hill.

Tomas, M. E. (2018). *Identificacion y evaluacion de los riesgos mecanicos en el area de prensa de la empresa ECUAPAR S.A (tesis de pregrado).* Recuperado el 03 de mayo de 2018, de  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28161>

Valderrama, C. d. (2018). *Diseño inicial del sistema de gestion de seguridad y salud en el traajo para el taller de motocicletas MODEL MOTOS RYN en la ciudad de Bogota (tesis de posgrado).* Bogota, Colombia: Universidad ECCI.

Yury Beltran, F. M. (2018). *diseño del sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo para el liceo infantil Juan federico Herbarth segun el decreto 1072 de 2015 (tesis de posgrado).* Bogota, Colombia: Universisa ECCI, Bogota, Colombia.

<http://www.sii.cl/catastro/codigos.htm#4>

<https://www.positiva.gov.co/ar1/paginas/default.aspx>

<file:///C:/Users/123/Desktop/procedimiento%20de%20accidentes%20de%20traabajo.pdf>

<http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4691/AX48Procedimiento%20de%20realizaci%C3%B3n%20de%20auditoria%20interna.pdf?sequence=41&isAllowed=y>