

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO DE ACUERDO CON EL DECRETO 1072 DE 2015, PARA LA  
EMPRESA RBF ASESORES & CONSULTORES S.A.S**

**YESENIA IBETH VÁSQUEZ CÁRDENAS**

**UNIVERSIDAD ECCI  
BOGOTÁ D.C.  
ABRIL DE 2016**

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO DE ACUERDO CON EL DECRETO 1072 DE 2015, PARA LA  
EMPRESA RBF ASESORES & CONSULTORES S.A.S**

**YESENIA IBETH VÁSQUEZ CÁRDENAS**

**Proyecto de Grado para Optar al Título de Especialista en Gerencia de la  
Seguridad y Salud en el Trabajo**

**UNIVERSIDAD ECCI  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO  
BOGOTÁ D.C.  
ABRIL DE 2016**

## CONTENIDO

1.	TÍTULO DEL PROYECTO.....	7
2.	RESUMEN DEL PROYECTO.....	7
3.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	7
3.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	7
3.2.	LA JUSTIFICACIÓN .....	8
3.3.1.	La Revisión Sistemática Del Avance Público Nacional Y Mundial De La Información Y Del Conocimiento Actual.....	12
3.3.2.	Marco Teórico .....	15
3.3.3.	Marco Auto-Referencial .....	17
3.4.	OBJETIVOS .....	18
3.4.1.	Objetivo General.....	18
3.4.2.	Objetivos Específicos.....	18
	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	19
3.4.3.	Diseño de Investigación .....	19
3.4.4.	Población y Muestra .....	19
3.4.5.	Recolección de datos.....	19
3.5.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	23
4.	RESULTADOS.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
4.1.	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA .....	25
4.1.1.	Identificación de la Empresa .....	25
4.1.2.	Estructura Población Trabajadora.....	25
4.2.	DIAGNÓSTICO INICIAL .....	26
4.3.	DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. ....	29
4.3.1.	PLANIFICACIÓN DEL SG-SST. ....	29
4.3.2.	DESARROLLO DEL SG-SST. ....	35
4.3.3.	VERIFICACIÓN DEL SG-SST. ....	38
4.3.4.	MEJORA DEL SG-SST.....	38
4.4.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	39
4.	CONCLUSIONES.....	42
5.	RECOMENDACIONES .....	44
	REFERENCIAS.....	45

## **LISTADO DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1. Estadísticas Ausentismo Ministerio del Trabajo, Colombia .....	9
Ilustración 2. Diagnóstico Inicial Según Lista Chequeo de Proyecto .....	28
Ilustración 3. Organigrama RBF Consultores & Asesores S.A.S.....	29
Ilustración 4. Análisis de Vulnerabilidad .....	36

## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Resultados y Potenciales Beneficiarios.....	10
Tabla 2. Evaluación Inicial del SG - SST.....	20
Tabla 3. Cronograma de Actividades .....	23
Tabla 4. Presupuesto del Proyecto .....	24
Tabla 5. Demografía RBF Asesores & Consultores S.A.S .....	25
Tabla 6. Jornada Laboral .....	26
Tabla 7. Resultados Diagnóstico Inicial Según Guía Min. Trabajo.....	27
Tabla 8. Diagnóstico Inicial SG-SST desarrollado por Autor del Proyecto. ....	27
Tabla 10. Roles en SST .....	30
Tabla 11. Planificación de Recursos .....	31

## **LISTADO DE ANEXOS**

- Anexo 1. Consentimiento Informado Empresa RBF ASESORES & CONSULTORES S.A.S.
- Anexo 2. Diagnóstico según guía del Ministerio del Trabajo para Mipymes.
- Anexo 3. Designación Encargado de SST
- Anexo 4. Formato Perfil de Cargo
- Anexo 5. Perfil Socio-Demográfico
- Anexo 6. Presupuesto del SG-SST
- Anexo 7. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Anexo 8. Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Anexo 9. Procedimiento de Requisitos Legales
- Anexo 9.1. Matriz de Requisitos Legales
- Anexo 10. Plan de Trabajo Anual
- Anexo 11. Plan de Capacitaciones
- Anexo 12. Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos
- Anexo 13. Programa de Inspección
- Anexo 14. Procedimiento Gestión del Cambio
- Anexo 15. Procedimiento Auditorías Internas
- Anexo 16. Procedimiento Revisión Gerencial
- Anexo 17. Seguimiento AC, AP y Mejora
- Anexo 18. Procedimiento Investigación AL, EL, Incidentes

## **1. TÍTULO DEL PROYECTO**

Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015, para la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S.

## **2. RESUMEN DEL PROYECTO**

Con el presente proyecto, se busca lograr que la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S, cuente con una guía específica diseñada de acuerdo con la naturaleza de la organización, que le permita alinearse con los requisitos normativos definidos por el Ministerio del Trabajo para todas las empresas que desarrollan sus actividades en Colombia, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Lo anterior, considerando que es importante que RBF Asesores & Consultores S.A.S, establezca mecanismos para la protección de sus trabajadores, previniendo la ocurrencia de accidentes y la aparición de enfermedades laborales en los mismos. Por otro lado, es importante, dar cumplimiento a los requisitos legales instaurados en el país, a través del Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015, que además anexa el régimen sancionatorio a aplicar para las empresas que independientemente de su tamaño o actividad económica, incumplan con las directrices definidas en dicha norma.

Con base en ello, se hace necesario iniciar el proceso de diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización antes mencionada, partiendo desde un punto “cero”, dado que la empresa no cuenta a la fecha con soporte alguno que permite evidenciar el cumplimiento de la normatividad anteriormente expuesta y demás que regulan dicha materia.

## **3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

RBF Asesores & Consultores S.A.S, es una organización dedicada al desarrollo de servicios profesionales en contabilidad, asesorías financieras, tributarias y legales, auditoría y revisoría fiscal y todas las demás inherentes al campo de la profesión contable. Se encuentra ubicada en la ciudad de Cartagena, Bolívar y corresponde a una empresa de menos de 10 trabajadores, fundada en julio de 2014.

Dicha organización, a la fecha no puede registrar el grado cumplimiento con los requerimientos del Decreto 1072 de 2015 desarrollado por el Ministerio del Trabajo. En este sentido, es necesario realizar un diagnóstico inicial para valorar el estado actual de las actividades desarrolladas por la empresa, con relación a

dicho marco normativo y de acuerdo con esto, generar un plan de acción que sirva como guía a la organización para lograr el cumplimiento del mismo.

El presente proyecto, nace como respuesta a dicha necesidad y se encuentra totalmente liderado por la alta dirección de RBF Asesores & Consultores S.A.S, entendiéndose que su compromiso y vinculación es indispensable para el éxito del mismo.

El proyecto será desarrollado en 2 etapas principalmente, que corresponde a: 1, Desarrollo de diagnóstico actual del cumplimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo de la organización y 2, Definición de plan de trabajo que tendrá como resultado el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que puede ser posteriormente implementado en RBF Asesores & Consultores S.A.S.

De acuerdo con lo anterior, se expone la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son actividades que debe incluir el diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, según el Decreto 1072 de 2015, para la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S?

### **3.2. LA JUSTIFICACIÓN**

La normatividad en Colombia en el marco de salud ocupacional data desde tiempos remotos. En el año de 1989, con la Resolución 1016, se establecen los primeros parámetros claros a cumplir por parte de las empresas en prevención de la accidentalidad y cuidado de la integridad de los trabajadores. No obstante, dicha normativa, se puede decir fue carente de éxito, en el sentido que no estuvo acompañada de un régimen sancionatorio fortalecido, y al ser tan lapso, permitió que gran parte de las empresas en Colombia no implementaran los requisitos en ella expuesta.

La alta tasa de accidentalidad presentada en el país por empresas de diferentes sectores, obligó a reforzar los esfuerzos en el ámbito normativo, de manera tal se forzara a aplicar medidas reales para la protección de los trabajadores, garantizando condiciones seguras para desempeñar su labor. De acuerdo con un informe emitido por el Ministerio del Trabajo, a pesar de que hubo una disminución en los accidentes mortales en el año 2014 con respecto al año 2013, no tuvo el mismo comportamiento, las estadísticas de accidentalidad generales en dichos periodos. Lo anterior, se relaciona en el cuadro a continuación:



### Ilustración 1. Estadísticas Ausentismo Ministerio del Trabajo, Colombia

CONCEPTO		2011	2012	2013	2014
<b>1</b>	<b>TRABAJADORES AFILIADOS</b>				
1.1	Trabajadores Afiliados Dependientes	7.290.834	8.099.033	7.984.738	8.515.133
1.2	Trabajadores Afiliados Independientes	207584	331.687	311.347	426.967
	Total Afiliados	7.498.418	8.430.720	8.296.085	8.942.100
<b>2</b>	<b>EMPRESAS AFILIADAS</b>				
2.1	Empresas Afiliadas	491.080	557.374	608.309	595.021
<b>3</b>	<b>ACCIDENTES DE TRABAJO</b>				
3.1	Presuntos accidentes laborales	597.228	613.549	639.747	734.934
3.2	Accidentes sucedidos y calificados laborales	543.289	609.881	526.349	691.136
3.3	Tasa de accidente calificado laboral (por 100 afiliados)	7,25	7,23	6,34	7,73
<b>4</b>	<b>ENFERMEDADES LABORALES</b>				
4.1	Presuntas enfermedades laborales reportadas	14.739	15.375	20.975	18.138
4.2	Enfermedades calificadas como laborales	8.359	9.524	10.024	10.361
4.3	Tasa de enfermedad calificada (por 100.000 afiliados)	111,48	112,97	120,83	115,85
<b>5</b>	<b>MUERTES</b>				
5.1	Muertes reportadas como Accidente Laboral	861	855	932	873
5.2	Muertes reportadas como Enfermedad Laboral	1	2	52	19
5.3	Total presuntas muertes reportadas	862	857	984	892
5.4	Muertes sucedidas y calificadas por Accidente Laboral	375	528	741	540
5.5	Muertes sucedidas y calificadas por Enfermedad Laboral	1	2	2	5
5.6	Total muertes sucedidas y calificadas	376	530	743	545
5.7	Tasa de muertes calificadas como laboral (por 100.000)	6,01	6,29	8,96	6,09
	Porcentaje de calificación del número de muertes reportadas	44%	62%	76%	61%
<b>6</b>	<b>INVALIDOS</b>				
6.1	Nuevas Pensiones de Invalidez pagadas por AT	336	439	210	373
6.2	Nuevas Pensiones de Invalidez pagadas por EL	25	63	34	45
6.3	Total Nuevas Pensiones de Invalidez pagadas	361	502	244	418
<b>7</b>	<b>INCAPACIDADES PERMANENTES PARCIALES</b>				
7.1	Incapacidades permanentes Pagadas por AT	7.768	9.703	8.580	10.451
7.2	Incapacidades permanentes Pagadas por EL	2.270	2.986	2.751	3.533
7.3	Total Incapacidades Permanentes Pagadas	10.038	12.689	11.331	13.984

Fuente: [www.mintrabajo.gov.co](http://www.mintrabajo.gov.co)

A raíz de lo anterior, en el año 2014, es expedido el Decreto 1443, que establece una descripción más clara para los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (dejando de llamarse Programas de Salud Ocupacional), es decir, una secuencia de actividades y tareas que en su totalidad buscan la organización sistemática de las organizaciones, en pro de mejorar continuamente los resultados en materia de prevención laboral. Finalmente, con la entrada en vigencia del Decreto 1072 de 2015, se expide la reglamentación única en Colombia, en materia de derecho laboral, en la que se compila además del Decreto 1443 de 2014 y todas las normas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo.

Con este reglamento, se definen de manera clara las sanciones por el incumplimiento de las empresas en su aplicación. Dichas multas, pueden ser económicas (siendo altamente representativos los valores), como en cierres temporales o parciales de las organizaciones, lo anterior, reglamentado de manera independiente en el Decreto 472 de 2015. Para ello, se define un plazo máximo para su cumplimiento, dado al 31 de enero de 2017, según el Decreto 171 de 2016.

Con base en lo anterior, surge la necesidad de la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S, de realizar el diseño de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como parte de su compromiso por generar un ambiente de trabajo sano y seguro para sus colaboradores.

RBF Asesores & Consultores S.A.S, como ya se mencionó, es una organización dedicada a ofrecer servicios profesionales en contabilidad. La empresa funciona como una Mi Pyme, cuyo único domicilio se encuentra ubicado en la ciudad de Cartagena, departamento Bolívar (Colombia). Se encuentra conformada en su totalidad por 6 trabajadores, con vinculación laboral directa con la organización. Los servicios de la empresa, corresponden a la venta de servicios intangibles, por tanto, no requieren el uso de maquinarias, equipos o desarrollo de tareas consideradas de alto riesgo, por lo que, se veía aminorada la necesidad de instaurar medidas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Si bien, la empresa mantiene sus estadísticas de accidentalidad en cero, no ha realizado en ningún momento un seguimiento a las condiciones de salud de los trabajadores que se encuentran en ella incorporados, de manera que se garantice la prevención de ocurrencia de enfermedades o la disminución de la calidad de su estado de salud originada en situaciones laborales a las que se encuentran expuestos.

De acuerdo con todo lo expuesto, es primordial realizar el diagnóstico inicial del cumplimiento de la empresa en los términos de seguridad y salud en el trabajo, a partir del cual, se busca definir el diseño del SG-SST, de la empresa, que tenga como base los requisitos normativos en materia y su aplicación específica en la organización.

En la siguiente tabla se relacionan los principales beneficios que se pueden obtener del desarrollo del presente proyecto de grado y quienes son los actores que tendrían impactos positivos con la consecución de cada uno de los objetivos propuestos:

**Tabla 1. Resultados y Potenciales Beneficiarios**

<b>Actores Involucrados</b>	<b>Beneficios</b>
<b>RBF Asesores &amp; Consultores S.A.S</b>	Al finalizar este proyecto, esta empresa contará con una guía para realizar la implementación de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo,

Actores Involucrados	Beneficios
	<p>garantizando el cumplimiento de la normatividad nacional que reglamenta su aplicación y que es particular para la organización, es decir, su diseño se fundamenta en la naturaleza de la empresa, sus condiciones de funcionamiento, ambiente de trabajo y las funciones desarrolladas por sus trabajadores.</p> <p>De otro lado, contará con un presupuesto de implementación del mismo y el análisis costo beneficio, que le permitirá a la alta dirección priorizar las actividades a desarrollar de acuerdo con su importancia e incidencia legal.</p> <p>Por última, le permitirá a la organización dar cumplimiento a la normativa legal y lo más importante, crear y aplicar estrategias, procedimientos, protocolos que le aseguren un ambiente de trabajo seguro para sus trabajadores, previniendo la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales.</p>
<b>Empresas de Servicios de Asesoría en Colombia</b>	<p>Al desarrollarse un diseño de Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empresas de menos de 10 trabajadores que ofrecen servicios. Las organizaciones que respondan a este tipo de estructuras, podrán hacer uso de dicha guía para asegurar la implementación en sus unidades de negocio.</p>
<b>Estudiante de la Esp. En Gerencia de la SST – Universidad ECCI</b>	<p>Oportunidad de desarrollar el proyecto de grado, que le permitirá optar por el título de especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de un tema de investigación, que pone en práctica una gran cantidad de los conceptos y cursos impartidos según la carga académica de dicho estudio.</p>
<b>Esp. En Gerencia de la SST</b>	<p>Le permitirá contar con un proyecto de investigación en su base de datos, que pueden ser a futuro tomado como base para próximos proyectos que se quieran adelantar en la materia, que puedan ser mejorados con base en los resultados y recomendaciones que se deriven del presente estudio y que además pueda ser ampliado su alcance.</p>
<b>Ministerio del Trabajo</b>	<p>Indirectamente, se apoyará el trabajo desempeñado por esta institución, frente a la regulación a las organizaciones del país para lograr una estandarización en las actividades que deben aplicar al</p>

Actores Involucrados	Beneficios
	interior de las mismas, para garantizar la protección de los trabajadores, el cuidado de la salud de los mismos, la disminución de las tasas de accidentalidad mortal, grave o leve, así como de las enfermedades cuyo origen se deriva de las condiciones laborales.

### 3.3. CONTEXTO TEÓRICO

#### 3.3.1. La Revisión Sistemática Del Avance Público Nacional Y Mundial De La Información Y Del Conocimiento Actual

Para la base del proyecto a realizar, que se fundamenta en el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S, se toma como referencia, el desarrollo de investigaciones que han sido realizadas en la materia, además de las diferentes creaciones desarrolladas por entes internacionales a cargo de velar por la protección de la salud y la integridad de los empleados, así como de las condiciones dignas de trabajo. Es por ello, que se hace necesario realizar una búsqueda de las investigaciones que aporten información referente a la gestión de los riesgos en las organizaciones derivados de las labores diarias realizadas, bien sea bajo actividades de tipo rutinaria u ocasional y los mecanismos empleados para el control de los mismos.

En Colombia, los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se encuentran actualmente reglamentados bajo las directrices del Decreto 1072 de 2015, expedido por el Ministerio del Trabajo, con el objetivo de disminuir los índices de accidentalidad que se han presentado en el país a la fecha. Con base en lo anterior, se ha definido el marco sancionatorio que busca reglamentar el cumplimiento de los preceptos definidos en la norma antes mencionada, significando que por primera vez en Colombia, se establecerán multas económicas por las fallas en las que se incurran por los incumplimientos de la Ley.

La implementación de estos sistemas, se encuentra fundamentada en un ciclo PHVA<sup>1</sup>, que permite definir estrategias para la mejora continua de los mecanismos

---

<sup>1</sup> De acuerdo con el Artículo 2.2.4.6.2 del Decreto 1072 de 2015, el ciclo PHVA es un 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.

de prevención de riesgos de la organización. En este sentido, además de proponer acciones para la mitigación de los factores de riesgo identificados, se hace necesario realizar su evaluación y mejora continua. Es decir, es un proceso de evaluación continua tendiente a ser fortalecido de manera permanente.

Entendiendo que uno de los objetivos de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, es velar por el bienestar y la salud de los trabajadores, se toma como apoyo la investigación realizada por la organización internacional del trabajo, OIT, quien se encuentra liderando el desarrollo del Congreso Mundial de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se lleva a cabo cada 3 años, con el objetivo de abrir un espacio para el intercambio de experiencias, entre autoridades, empleados y trabajadores para generar propuestas de mejora y fortalecimiento de esta disciplina dentro de las organizaciones. En el 2014 tuvo lugar en Fráncfort, Alemania en agosto de dicho año.

Para este último evento, el enfoque estuvo dado en analizar los desafíos en materia de la salud en el trabajo, la diversidad en este mismo ámbito, reconociendo la variedad de culturas, etnias, idiosincrasias que se encuentran ligadas a la fuerza laboral de las organizaciones y la necesidad de crear estrategias para prevención de las condiciones de salud, lograr ambientes adecuados de trabajo y condiciones laborales y ocupacionales igualitarias al interior de las organizaciones. Las memorias o conclusiones de estas organizaciones, resultan vitales para estructurar el marco conceptual de un proyecto, que busca implementar un sistema de seguridad y salud en el trabajo en una organización cuya intervención en este aspecto es mínima a la fecha.

Asimismo, se relaciona el documento definido como Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo, desarrollado por la Organización Iberoamericana de Seguridad Social, refrendado en la XIX Cumbre Iberoamericana de Jefes de estado y gobierno, desarrollada en Portugal en el año 2009. Como aporte indispensable del trabajo mencionado, se resalta el compilado de convenios internacionales aceptados por la OIT como estrategias para velar por la seguridad industrial e higiene en el trabajo en las organizaciones.

Otro aporte realizado en cuanto a estudios Latino Americanos, es el desarrollado por Añez, M., Díaz, L. (2010). *Competencias y Organizaciones en Venezuela de los Servicios de Salud y Seguridad en el Trabajo*. Venezuela: Gaceta Laboral. A través de dicha publicación, se muestra la importancia de las instituciones y autoridades en la consecución de los objetivos en prevención de accidentes y enfermedades laborales. Asimismo, se relaciona un análisis frente a las normatividades existentes en dicho país, y como las deficiencias o ambigüedades en las mismas, no han permitido el fortalecimiento de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo en dicho marco laboral.

---

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

Como en Colombia, una de las debilidades existentes en la legislación aplicable en materia de SST, es la multiplicidad de normas que se han estructurado pero que a la larga, generan contradicciones frente a su aplicación. Del mismo modo, la falta de congruencia entre las mismas, hacen que los sistemas y los controles en las empresas sean tan lapsos y por ende, que se evada el cumplimiento de dichos requisitos o que peor aún, no se tenga la conciencia necesaria para el manejo de los peligros y riesgos derivados de la ejecución de una labor contratada.

Por otro lado, en América del Sur, fue realizado en el año 2010 un estudio que es relevante mencionar en el presente estado del arte, debido, a que hace referencia a la aplicación del objeto de estudio en PYMES. RBF Asesores & Consultores S.A.S., corresponde a una PYME ya que en total, se encuentra constituida por 5 trabajadores, entre los que se incluyen a sus fundadores o socios.

El estudio en mención, fue el efectuado por Quijada, N., Ortiz, A. (2010). *Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Aplicación en las PYMES Industriales*; Ciudad Guayana, Venezuela. Universidad, Ciencia y Tecnología. Esta investigación, se desarrolla sobre una base de aplicación de una lista de verificación que permita realizar un diagnóstico para identificar el estado de cumplimiento de las PYME frente a estándares de sistemas de seguridad y salud en el trabajo. Como parte de las conclusiones, se obtuvo una base de 57 puntos sobre un total de 100 calificables que dejan en evidencia la debilidad de estas pequeñas organizaciones en dicha materia.

No muy lejos de la realidad, en Colombia se identificó que empresas de hasta 10 trabajadores tienen un menor índice de cumplimiento o de control frente a la seguridad de los trabajadores. A través del Decreto 1072 de 2015 se identificó esta deficiencia, por lo que se decidió establecer un periodo de transición menor para empresas de hasta 10 trabajadores.

Posterior a ello, fue necesario realizar una ampliación de dicho plazo, con la publicación del Decreto 171 de 2016. Una de las bases de la expedición de esta norma, es el bajo nivel de cumplimiento que se obtuvo de este primer grupo de organizaciones, para las cuales, entraría en vigencia la aplicación de multas o sanciones, como por ejemplo, el cierre de empresas basada en sus incumplimientos.

Continuando con la idea anteriormente expuesta, se relaciona el proyecto adelantado por Camacho, D., Ramírez, L. (2010), *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa de Servicios*. Cali, Colombia; como trabajo de grado para optar al título de Ingeniería Industrial, en la Universidad San Buenaventura de Cali.

Este proyecto es importante primero porque se desarrolla para una empresa de servicios, es decir, que no genera productos tangibles, como es el caso de RBF Asesores & Consultores S.A.S. De otro lado, al ser un estudio del año 2014 además de encontrarse más actualizado con la normatividad actual, también se

basa en el ciclo de trabajo establecido por la OHSAS 18001: 07, que representa una guía internacionalmente aceptada en materia de sistemas de gestión en seguridad industrial.

Por otro lado, el trabajo realizado por Nader, M., Peña, S., Sánchez, E. (2014). *Predicción de la Satisfacción y Bienestar en el Trabajo: Un modelo de Organización Saludable en Colombia*. Revista ELSEVIR. De acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación realizada correlacionando las variables de estudio, se demostró que para lograr que una organización sea saludable, la organización subjetiva (por ejemplo, la percepción que los integrantes poseen) y la organización objetiva, tales como el medio ambiente laboral, deben estar en sintonía pues, de otra manera, el trabajo se vuelve insatisfactorio e insalubre.

De acuerdo con lo anterior, para el diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S, es necesario tener en cuenta aspectos relacionados con el clima laboral de la organización, así como los factores externos que puedan afectar las condiciones de salud de los trabajadores y que por tanto, inciden en los resultados obtenidos en la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

### **3.3.2. Marco Teórico**

**Accidente de Trabajo:** De acuerdo con el Artículo 1 de la Ley 1562 de 2012, es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

**Evaluación del Riesgo:** De acuerdo con el Decreto 1072 de 2015, corresponde al proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que

dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

**Evaluación Inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:** La evaluación inicial deberá realizarse con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente. El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo existente al 31 de julio de 2014 deberá examinarse teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015. Esta autoevaluación debe ser realizada por personal idóneo de conformidad con la normatividad vigente, incluyendo los estándares mínimos que se reglamenten.

**Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):** De acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 establece que el SG-SST 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.

El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleados 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.

Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el principio PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

**Mejora Continua:** Proceso recurrente de optimización del SG-SST, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización. (Decreto 1072 de 2015).

**Requisito Normativo:** Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización. (Decreto 1072 de 2015).

**Vigilancia de la salud en el trabajo:** Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedades, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. (Decreto 1072 de 2015).



### **3.3.3. Marco Auto-Referencial**

Las investigaciones, proyectos, trabajos de grado y memorias de grandes eventos internacionales adelantados en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a todas las organizaciones a nivel mundial resultan ser un aporte valioso para el trabajo que se espera realizar en la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S., en razón a que permite en primera instancia conocer de otras experiencias el desarrollo de la estructura requerida en los sistemas de gestión (en este caso, dados por el Decreto 1072 de 2015) de forma que se puedan potencializar los resultados frente a los programas, procedimientos, procesos que se deseen elaborar.

Del mismo modo, permiten identificar que existen otros factores que deben ser tenidos en cuenta para el adecuado establecimiento de los sistemas de gestión, como es el caso, de lineamientos internacionales o los objetivos globales que esperan ser instaurados y estandarizados de manera que sea aplicados en todas las organizaciones indistintamente a su campo de acción. Así como aspectos, externos a las condiciones laborales que se representan principalmente en las condiciones extra laborales que puedan afectar a los trabajadores y que si no son manejados adecuadamente pueden limitar el éxito del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

En este sentido, se observa como el Congreso Mundial de Seguridad y Salud en el Trabajo es un puente para la actualización y socialización de regulaciones, estrategias, programas, acciones de mejora, que pueden ser implementados en las organizaciones a nivel mundial en la mejora de sus procesos dentro de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

De otro lado, se observa que la investigación realizada por Nobel Quijada y Alexis Ortiz, denominado Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Aplicación en las PYMES Industriales, define un marco de trabajo para pequeñas organizaciones frente al diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo, recordando, que este es un procedimiento obligatorio para todas las organizaciones Colombianas según lo definido en el Decreto 1072 de 2015.

Por último, el proyecto de investigación de David Camacho y Lina Ramírez, desarrollado como trabajo de grado para optar al título de Ingeniería Industrial, en la Universidad San Buenaventura de Cali, que busca el desarrollo de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa de Servicios, es una de las principales fuentes a seguir, debido a que tiene el mismo objetivo de la investigación o trabajo propuesto a desarrollar para RBF Asesores & Consultores S.A.S.

### **3.4. OBJETIVOS**

#### **3.4.1. Objetivo General**

Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015, para la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S.

#### **3.4.2. Objetivos Específicos**

- ❖ Realizar el diagnóstico de la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S, frente al cumplimiento de los lineamientos en Seguridad y Salud en el Trabajo según el Decreto 1072 de 2015.
- ❖ Realizar un análisis frente a los resultados del diagnóstico realizado a la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S con relación al cumplimiento del Decreto 1072 de 2015.
- ❖ Desarrollar el plan de acción que debe seguir la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S, para el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015.
- ❖ Definir el presupuesto requerido por la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S, para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

### **3.4.3. Diseño de Investigación**

El presente estudio, se desarrollará como una integración de los modelos de investigación descriptiva y explicativa. En este sentido, en el ámbito descriptivo, como su nombre lo indica, se realizará una descripción de las condiciones actuales de la operación de la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S., en términos de seguridad y salud en el trabajo. Adicionalmente, se realizará un recuento de los requisitos exigidos en el Decreto 1072 de 2015 para las empresas legalmente constituidas en Colombia, en dicha materia.

De otro lado, responde a un modelo de investigación explicativo, debido a que se dará de manera detallada una explicación de las actividades que deben ser ejecutadas para alcanzar la alineación con el DUR en materia de seguridad y salud en el trabajo.

### **3.4.4. Población y Muestra**

#### **Muestra**

La empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S., como ya se mencionó corresponde a una mi Pyme constituida por un total de 5 trabajadores. Cuenta con una única sede en la que desarrolla sus actividades. Teniendo en cuenta lo anterior, la muestra correspondió a la totalidad de la organización, no habiendo lugar a realizar simplificación alguna de la misma.

#### **Población**

La selección de la población cobijada en el presente proyecto, se dio conforme a los requerimientos de cobertura definidos en el Decreto 1072 de 2015. En este sentido, el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, aplica a la totalidad de la población que integra la organización, así como a todas las actividades que esta desarrolla. En este caso, se tiene una única sede, ubicada en la ciudad de Cartagena.

### **3.4.5. Recolección de datos**

Dentro del proceso del diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S, se buscó el consentimiento informado de los representantes de la empresa, a través de lo cual, se determinó la autorización del uso de la información de la organización para el desarrollo del presente proyecto.

### 3.4.5.1. Diagnóstico inicial del SG-SST.

Para la recolección de los datos e información requeridos para llevar a cabo la presente investigación, se partió de la aplicación del diagnóstico inicial para determinar el estado de la implementación del Decreto 1072 de 2015 en la organización.

Para ello, se aplicó inicialmente la encuesta definida por el Ministerio del Trabajo a través de la Guía Técnica para la Implementación del SG SST para MyPimes, que se relaciona a continuación:

**Tabla 2. Evaluación Inicial del SG - SST**

No	Criterio	CT	CP	NC	Observaciones
<b>Esta evaluación debe complementarse de conformidad con los estándares mínimos del SG-SST</b>					
1	Se ha implementado la normatividad vigente en materia de riesgos laborales incluyendo los estándares mínimos del SG-SST.				
2	Se ha realizado la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos; la cual debe ser anual.				
3	Se han definido las medidas de prevención y control de acuerdo a la jerarquización (Eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, equipos y elementos de protección)				
4	Se ha evaluado la efectividad de las medidas implementadas, para controlar los peligros, riesgos, amenazas, que incluya los reportes de los trabajadores				
5	Se ha realizado la identificación de amenazas y evaluación de la vulnerabilidad de la empresa; la cual debe ser anual.				
6	Existe un plan anual de capacitación, incluyendo la inducción y reinducción en SST, el cual incluye a todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación.				
7	Se ha evaluado el cumplimiento del plan anual de capacitación establecido por la empresa, incluyendo la inducción y reinducción, independiente de su forma de contratación.				
8	Se ha realizado la evaluación de los puestos de trabajo en el marco de los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores.				
9	Se tiene la descripción sociodemográfica de los trabajadores y la caracterización de sus condiciones de salud.				
10	Se tiene la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la enfermedad y la accidentalidad en los dos (2) últimos años en la empresa				
11	Se tiene registro y seguimiento a los resultados de los indicadores definidos en el SG-SST de la empresa del año inmediatamente anterior.				
12	Se tienen mecanismos para el auto reporte de				

	condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas.				
13	Se tiene establecido el plan anual de trabajo para alcanzar cada uno de los objetivos en el cual se especificaron metas, actividades, responsables, recursos, cronograma y se encuentra firmado por el empleador.				
14	Se encuentra establecida la Política y los Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo				
15	Se ha realizado la Auditoría Interna al SG-SST				
16	Se ha realizado la revisión por la alta dirección				
17	Se han generado acciones correctivas o preventivas				

**Fuente: Guía Técnica de Implementación del SG SST para Mipymes. Ministerio del Trabajo.**

Luego de ello, se aplicó un cuestionario estructurado con base en cada uno de los requisitos del Decreto 1072 de 2015, estableciendo su grado de cumplimiento total, parcial o nulo, con respecto a dicha normatividad.

Adicional a lo anterior, se realizó una visita a la organización para la identificación de peligros, evaluación de riesgos, es decir, se empleará la observación en sitio como mecanismo de recopilación de la información.

### 3.4.5.2. Etapa de Organización y Planificación del SGSST

Para el diseño, se siguió la estructura del ciclo PHVA, tomado como base en la estructuración del SG-SST, según el Decreto 1072 de 2015. En este sentido, las actividades desarrolladas para el logro del presente proyecto, se definen a continuación:

<b>Planeación del SGSST</b>
<b>Perfil Socio – Demográfico</b>
<b>Definición de Roles y Responsabilidades en SST</b>
<b>Presupuesto del SGSST</b>
<b>Identificación y Evaluación de Requisitos Legales</b>
<b>Gestión de los Peligros y Riesgos</b>
<b>Plan de Trabajo Anual en SST</b>
<b>Capacitación en SST</b>
<b>Comités de participación</b>
<b>Política y Objetivos en SST</b>
<b>Indicadores del SG-SST</b>

### 3.4.5.3. Actividades de aplicación del SGSST

El desarrollo del SGSST incluye las actividades que se relacionan a continuación:

<b>Aplicación del SGSST</b>
<b>Identificación de equipos y EPP</b>
<b>Programas de vigilancia epidemiológica</b>
<b>Preparación y respuesta ante emergencias</b>
<b>Gestión del Cambio</b>
<b>Inspecciones de Seguridad</b>
<b>Contrataciones y manejo de proveedores</b>

#### **3.4.5.4. Verificación del SGSST**

<b>Auditoría del SGSST</b>
<b>Auditoría al SGSST</b>
<b>Revisión por la dirección</b>
<b>Investigación de accidentes, incidentes laborales</b>

#### **3.4.5.5. Mejora Continua del SGSST**

La mejora continua, corresponde a la etapa de actuar del ciclo PHVA y para efectos del presente proyecto, corresponde al procedimiento para la identificación y manejo de acciones correctivas, preventivas y de mejora.

### 3.5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación, se relaciona la distribución de las actividades desarrolladas para la ejecución del presente proyecto de grado. Las actividades fueron ejecutadas desde el mes de julio de 2015 hasta el mes de abril de 2016, fecha en la cual, se realizó la entrega formal del documento que contemple la descripción de las actividades realizadas, sus resultados, conclusiones y recomendaciones.

Tabla 3. Cronograma de Actividades

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	TIEMPO (Meses)									
	1 Jul	2 Ago	3 Sep	4 Oct	5 Nov	6 Dic	7 Ene	8 Feb	9 Mar	10 Abril
MARCO TEÓRICO										
Revisión Bibliográfica										
Estado del arte diseños de SG-SST										
Marco Teórico relacionado con el diseño de SG-SST										
CONCEPTUALIZAR, DEFINIR Y DELIMITAR EL PROYECTO										
Definir Objetivos										
Justificación										
Metodología de Investigación										
Elaboración de resumen ejecutivo y presentación del proyecto a empresa RBF Asesores y Consultores S.A.S										
EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y ELABORACIÓN DE INFORME										
Recolección de datos										
Análisis de los resultados										
Elaboración del documento										
Conclusiones y Recomendaciones										
Presentación final del documento										

### 3.6. PRESUPUESTO

A continuación, se relaciona el presupuesto que fue requerido para la ejecución del presente proyecto, y por tanto, para el desarrollo de los objetivos en él propuestos. Es de anotar, que el presente proyecto, se desarrolló sin financiación externa de entidades, por lo cual, la Contrapartida 1 corresponde al autor del mismo.

Tabla 4. Presupuesto del Proyecto

RUBROS	FUENTES		
	ECCI*	Contrapartida 1**	Total
Personal		\$500.000	\$500.000
Equipos		\$700.000	\$700.000
Software		\$250.000	\$250.000
Materiales y Suministros		\$300.000	\$300.000
Salidas De Campo		\$0	\$0
Servicios Técnicos		\$0	\$0
Viajes		\$1.000.000	\$1.000.000
Bibliografía	\$500.000		\$500.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$500.000</b>	<b>\$2.750.000</b>	<b>\$3.250.000</b>

\*\* Contrapartida 1: Estudiante Autor del proyecto.

Los viajes relacionados en el anterior presupuesto, son debidos a la ubicación de la empresa, en la Ciudad de Cartagena. Por lo anterior, se hizo necesario realizar visitas al sitio de trabajo para realizar una adecuada explicación del proyecto para tramitar la aceptación y total vinculación de la organización propuesta para el desarrollo del mismo, así como para la ejecución de la etapa de diagnóstico. Con una visita in-situ, se apoyó la adecuada identificación de los peligros y riesgos a los que se encuentra expuesto el personal, además de un adecuado diagnóstico inicial del sistema.



## 4. RESULTADOS

Dando cumplimiento a la aplicación del protocolo descrito en el diseño metodológico del presente proyecto, se presentan los resultados obtenidos como parte del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S.

### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

#### 4.1.1. Identificación de la Empresa

De acuerdo con el registro de existencia y representación legal, la empresa se identifica de la siguiente manera:

**Nombre:** RBF ASESORES & CONSULTORES S.A.S

**NIT:** 900752799 – 7

**Actividad Económica:** Prestación de servicios profesionales de contabilidad, asesorías financieras, en IFRS, tributarias y legales, auditoría externa, revisoría fiscal, y todas las demás inherentes al campo de la profesión contable.

**Dirección:** Las Delicias – Edificio Villa Josefa Apartamento 201, Cartagena – Bolívar.

**Representante Legal:** Fabián Ezequiel Romero Barrios

#### 4.1.2. Estructura Población Trabajadora

A continuación, se relaciona la descripción de la población trabajadora, con relación a su demografía, formación académica, antigüedad en la organización y otros aspectos relevantes para el estudio desarrollado:

Tabla 5. Demografía RBF Asesores & Consultores S.A.S

POBLACIÓN			
TOTAL TRABAJADORES	DIRECTOS	TEMPORALES/ EN MISIÓN	CONTRATISTAS
5	5	0	0
DEMOGRAFÍA			
HOMBRES	MUJERES	≥ 30 AÑOS	≤ 30 AÑOS
2	3	1	4
NIVEL JERÁRQUICO			
GERENCIALES		1	
PROFESIONALES		2	
ASISTENCIALES		1	
ESTUDIANTE EN PRÁCTICA		1	

<b>NIVEL DE ESCOLARIDAD</b>	
POSTGRADO	2
PROFESIONAL	1
TÉCNICO	1
ESTUDIANTE	1
<b>ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA</b>	
MÁS DE 1 AÑO	3
MENOS DE 1 AÑO	2

Fuente: RBF Asesores & Consultores S.A.S.

Con relación a los horarios laborales, todos los integrantes de la empresa, realizan actividades de tipo administrativo, en un único turno, expresado de la siguiente forma:

**Tabla 6. Jornada Laboral**

<b>JORNADA LABORAL</b>	
JORNADA	Lunes a Viernes
HORARIO	8: 00 AM – 12:00 M 2:00 PM – 6: 00 PM

Fuente: RBF Asesores & Consultores S.A.S.

#### **4.2. DIAGNÓSTICO INICIAL**

Como se relacionó en el capítulo 3 del presente estudio, para la incorporación de la empresa RBF ASESORES & CONSULTORES S.A.S., fue necesario realizar una presentación ejecutiva a la organización sobre los requerimientos del Decreto 1072 de 2015 y por tanto, el significado del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo desde el punto de vista normativo, las implicaciones legales de su incumplimiento y los beneficios tanto para la empresa como para los trabajadores de su implementación.

De acuerdo con ello, se propuso a la compañía en cuestión, participar del presente proyecto que tiene por objetivo el Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Siendo positivo el interés en el proyecto, se firma a través de consentimiento informado, la adopción de dicho diseño a las necesidades específicas de la organización RBF ASESORES & CONSULTORES S.A.S. Lo anterior, se presenta en el Anexo 1. Consentimiento Informado.

Como parte de dicha presentación y con el objetivo de generar un mayor vínculo y compromiso con la alta dirección de la organización, se aplicó un diagnóstico preliminar, tomando como referencia la encuesta de diagnóstico elaborada por el Ministerio de Trabajo, como guía para las Mipymes (para el caso en particular, RBF Asesores & Consultores S.A.S, es una empresa de menos de 10

trabajadores, por tanto, se puede incluir dentro de dicho parámetro. La descripción de la evaluación se muestra en el Anexo 2.

**Tabla 7. Resultados Diagnóstico Inicial Según Guía Min. Trabajo**

<b>DIAGNÓSTICO INICIAL SEGÚN GUÍA DEL MIN TRABAJO</b>			
Puntos Evaluados	Cumplimiento Total CT	Cumplimiento Parcial CP	No Cumple NC
17	0	2	15

**DIAGNÓSTICO INICIAL DECRETO 1072 DE 2015**

■ Cumplimiento Total CT  
■ Cumplimiento Parcial CP  
■ No Cumple NC

Por otro lado, y con el objetivo de profundizar en los aspectos del Decreto 1072 de 2015, se realizó la aplicación de la lista de chequeo elaborada para este proyecto, en la que se especifican uno a uno los requerimientos de la normatividad antes mencionada. De acuerdo con ello, se puede observar que de los requisitos evaluados, la empresa tiene un total de cumplimiento del 1,2%. Los resultados totales, en la tabla relacionada a continuación:

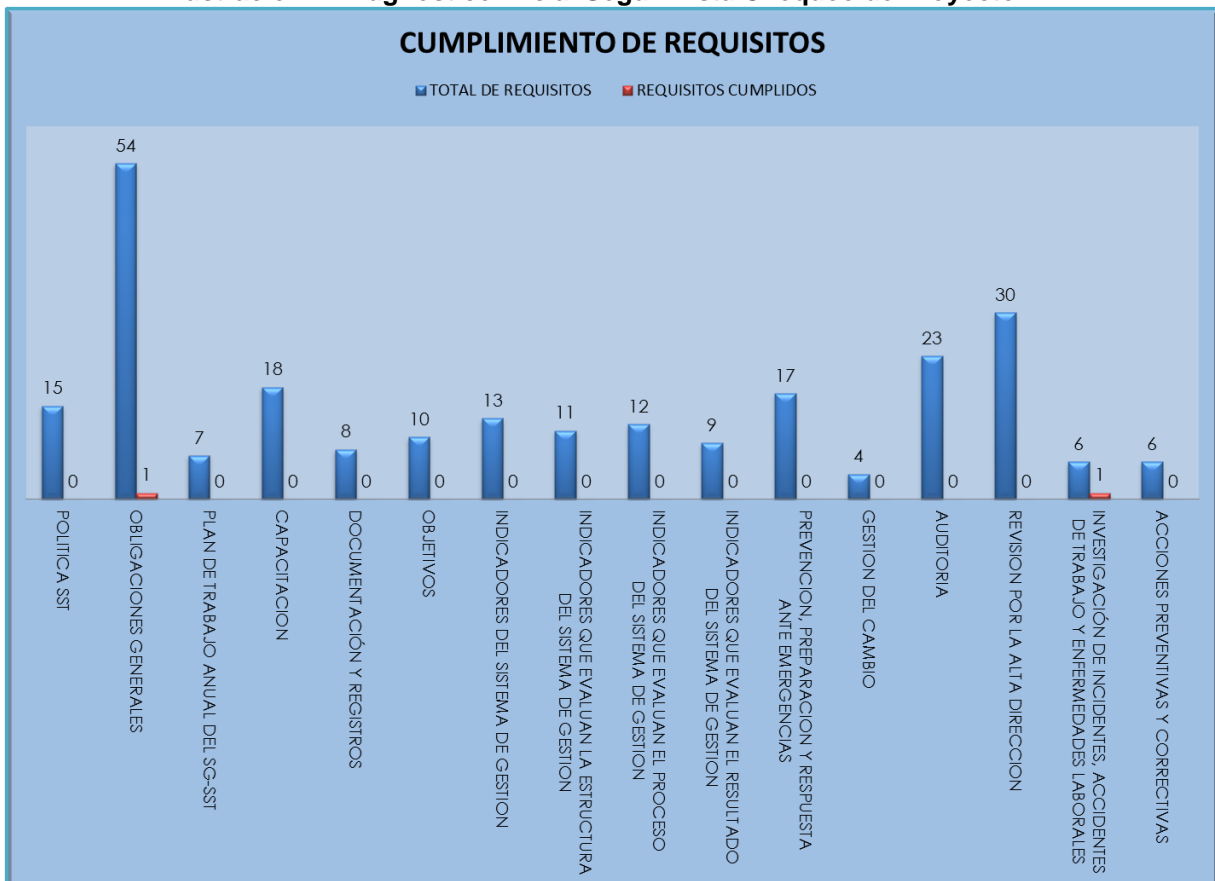
**Tabla 8. Diagnóstico Inicial SG-SST desarrollado por Autor del Proyecto.**

ÍTEMS	TOTAL DE REQUISITOS	REQUISITOS CUMPLIDOS	% DE CUMPLIMIENTO
Política SST	15	0	0,0%
Obligaciones Generales	54	1	1,9%
Plan De Trabajo Anual Del SG-SST	7	0	0,0%
Capacitación	18	0	0,0%
Documentación Y Registros	8	0	0,0%
Objetivos	10	0	0,0%
Indicadores Del Sistema De Gestión	13	0	0,0%
Indicadores Que Evalúan La Estructura Del SG-SST	11	0	0,0%
Indicadores Que Evalúan El Proceso Del SG-SST	12	0	0,0%
Indicadores Que Evalúan El Resultado Del SG-SST	9	0	0,0%
Prevención, Preparación Y Respuesta Ante Emergencias	17	0	0,0%
Gestión Del Cambio	4	0	0,0%
Auditoría	23	0	0,0%
Revisión Por La Alta Dirección	30	0	0,0%
Investigación De Incidentes, Accidentes De Trabajo Y Enfermedades Laborales	6	1	16,7%

ÍTEMS	TOTAL DE REQUISITOS	REQUISITOS CUMPLIDOS	% DE CUMPLIMIENTO
Acciones Preventivas Y Correctivas	6	0	0,0%
<b>TOTALES</b>	<b>243</b>	<b>2</b>	<b>1,2%</b>

Los resultados anteriores expresados a nivel de gráfica, se relacionan en la ilustración siguiente:

**Ilustración 2. Diagnóstico Inicial Según Lista Chequeo de Proyecto**



Partiendo de estos resultados, a continuación, la propuesta del diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, cubija cada uno de los requisitos del Decreto 1072 de 2015, ya que se parte de la base de un porcentaje de cero implementación por parte de la empresa RBF Asesores & Consultores S.A.S.

### 4.3. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

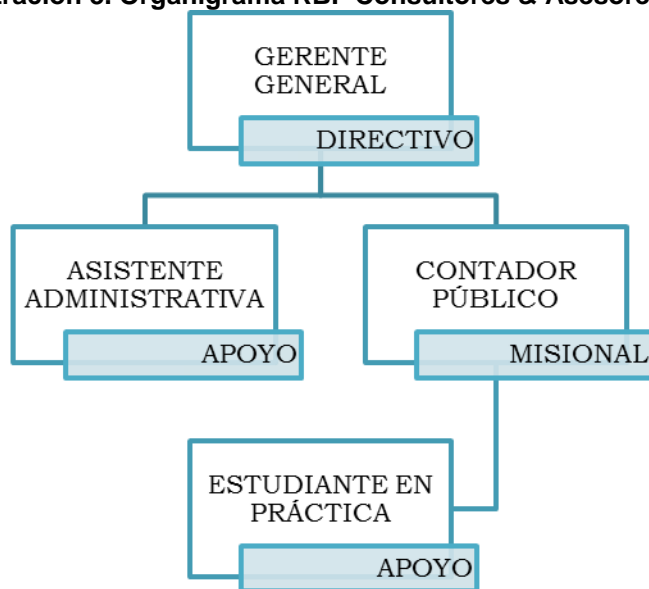
#### 4.3.1. PLANIFICACIÓN DEL SG-SST.

Como ya se mencionó, como parte del proceso de planificar el SG-SST, se establecen los objetivos y políticas organizacionales para dar cumplimiento al mismo. A continuación, se relacionan las actividades requeridas para conseguirlo y como se desarrollan para la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S.

##### 4.3.1.1. Organigrama

Como parte del trabajo desarrollado, se definió la estructura organizacional que maneja la organización, realizando una clara identificación de los cargos. Se relacionan en el siguiente organigrama:

Ilustración 3. Organigrama RBF Consultores & Asesores S.A.S



##### 4.3.1.2. Responsabilidades por cargos.

La gerencia general, realiza la designación del Encargado en Seguridad y Salud en el Trabajo, estableciendo sus funciones conforme a los requerimientos de Ley. Ver Anexo 3.

De otro lado, se realizó la identificación de las principales responsabilidades de los cargos con mayor injerencia en el desarrollo del SG-SST, de la organización. Las responsabilidades identificadas, corresponden a las siguientes:

**Tabla 9. Roles en SST**

<b>Cargo</b>	<b>Responsabilidad</b>
<b>Gerente General</b>	Suministrar los recursos necesarios para el funcionamiento delSGSST.
	Asignar y comunicar responsabilidades a los trabajadores en SST.
	Designar al personal idóneo como Encargado de SST.
	Realizar la revisión gerencial del SGSST, por lo menos una vez al año.
	Permitir la instauración de mecanismos de participación y consulta en SST, a disposición de los trabajadores.
	Implementar las acciones correctivas cuando se requieran.
	Velar por el cumplimiento de los objetivos y metas del SGSST.
<b>Encargado delSG-SST</b>	Planificar, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el SGSST
	Elaborar el plan de trabajo para el SGSST.
	Realizar seguimiento a la adecuada implementación del SGSST.
	Realizar como mínimo una vez al año la evaluación de SGSST. .
	Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del SG-SST.
	Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.
	Coordinar con todas las áreas, la elaboración y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y hacer la priorización para focalizar la intervención.
	Validar los planes de acción que se propongan como parte de acciones correctivas o de mejora y hacer seguimiento a su cumplimiento.
	Gestionar los recursos necesarios para la implementación del SGSST
<b>Trabajadores</b>	Coordinar las necesidades de capacitación en materia de prevención según los riesgos prioritarios y los niveles de la organización.
	Participar en la investigación de los accidentes e incidentes de trabajo.
	Conocer y tener clara la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
	Reportar las condiciones de salud y procurar el cuidado integral de la misma. La información debe ser clara y real.
	Cumplir con las normas y protocolos establecidos por la empresa, dentro del SGSST.
	Participar en las actividades que se realicen en la empresa como parte de la implementación del SGSST.
<b>Vigía en seguridad y salud en el trabajo</b>	Informar las condiciones de riesgo detectadas al Encargado de SST.
	Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.
	Realizar reuniones mensuales
	Velar por el cumplimiento del plan anual de trabajo y demás actividades propuestas dentro del SGSST.
	Proponer actividades relacionadas con la salud y la seguridad de los trabajadores según el seguimiento realizado
	Realizar la investigación de accidentes y enfermedades.
	Realizar inspecciones periódicas
<b>Comité de convivencia laboral</b>	Acoger las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad.
	Servir canal de comunicación entre la gerencia y los trabajadores para las situaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.
	Realizar como mínimo, reuniones trimestrales del CCL.
	Realizar actividades de prevención en materia de acoso laboral
	Apoyar el desarrollo de actividades contempladas en el Plan de Bienestar de la Organización.
	Recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan.

Cargo	Responsabilidad
	Examinar de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudieran tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la entidad pública o empresa privada.
	Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
	Formular planes de mejora y hacer seguimiento a los compromisos,
	Presentar a la alta dirección las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral.
	Elaborar informes trimestrales sobre la gestión del Comité que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones.

Definidas las responsabilidades en materia de seguridad y salud en el trabajo, se procede a realizar una plantilla para la elaboración de perfiles de cargo, que puede ser aplicada por la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S, si así lo desea. Dicha plantilla, es presentada en el Anexo 4.

#### 4.3.1.3. Perfil Socio-Demográfico

De acuerdo con el Artículo 2.2.4.6.2 Literal 13 (Decreto 1072 de 2015), se define el perfil socio demográfico, como aquella información que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socio-económico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Por su parte, en cumplimiento del Artículo 2.2.4.6.12 Literal 4, del mencionado Decreto, se realiza el diseño del mecanismo que permite el registro de la información de los trabajadores requerida para la estructuración del perfil socio-demográfico. Ver Anexo 5.

#### 4.3.1.4. Recursos

La definición de los recursos se realizó teniendo en cuenta principalmente los siguientes aspectos:

**Tabla 10. Planificación de Recursos**

Planificación de Recursos	
Tipo de Recursos	Descripción
Planificar (Personal)	Encargado de SST
	COPASST
	Auditor Interno
Hacer	SVE
	Programas gestión de riesgos
	Programa de capacitación e inducción
	Mediciones Ambientales
	EPP

	Exámenes Médicos Ocupacionales
	Estudio Puestos de Trabajo
	Camilla, botiquín, señalización, linternas, simulacros, extintores
Verificar	Auditorías Internas
	Revisión Gerencial
Actuar	Mejora

En el Anexo 6, se relaciona el Presupuesto del SG-SST, en la que se establecen los costos asignados para cada uno de los recursos identificados o requeridos para el funcionamiento del sistema, su seguimiento mensual y el comparativo de ejecución vs planificación.

#### **4.3.1.5. Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Dando cumplimiento al Artículo 2.2.4.6.5, se establece la política de seguridad y salud en el trabajo, garantizando:

- Se establece el compromiso de la empresa en la implementación del SG-SST.
- Es específica para la organización, la naturaleza de sus peligros y el tamaño de la misma.
- Es concisa, clara y representa el compromiso de la alta dirección en materia de SST

Es de anotar, que la política debe ser difundida a todos los niveles de la organización y se debe revisar mínimo anualmente, para garantizar sea oportuna según la naturaleza de la organización.

La política, suscrita por el gerente general de la organización, se relaciona en el Anexo 7.

#### **4.3.1.6. Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Como estrategia de la medición de la política de seguridad y salud en el trabajo, se establecen los objetivos del sistema. Estos cumplen con las características indicadas: son cuantificables, medibles, alcanzables y reales.

Encontrándose totalmente alineados con dicha política, a partir de dichos objetivos, se establecen los indicadores del sistema de gestión de estructura, proceso y resultado.

Los objetivos para la empresa RBF Consultores y Asesores S.A.S, se muestran en el Anexo 8.



#### **4.3.1.7. Cumplimiento de Requisitos Legales**

Se realiza la identificación de los requisitos legales aplicables a la empresa RBF Consultores y Asesores S.A.S., en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para ello, se realiza una recopilación de las normas vigentes en el país y que deben ser tenidas en cuenta por esta organización para su funcionamiento y cumplimiento normativo.

En el procedimiento de manejo de requisitos legales, que se relaciona en el Anexo 9, se establece el protocolo que debe ser llevado a cabo por la empresa, para la identificación, actualización y evaluación de los requisitos legales. De otro lado, en el Anexo 9.1 se relaciona la propuesta de matriz de requisitos legales, en la cual, se relacionarán las normas identificadas y aplicables a la organización, su procesamiento y uno de los mecanismos de evaluación de cumplimiento.

Los parámetros del anterior requisito, se elaboraron tomando como base la norma OHSAS 18001: 2007.

#### **4.3.1.8. Plan de Trabajo Anual**

Teniendo en cuenta los resultados de los diagnósticos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, aplicados a la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S., se establece una propuesta de plan de trabajo anual en el que se especifican las acciones requeridas para lograr la adecuada implementación del SG-SST y posteriormente, brindará la base para la planificación de las actividades a desarrollar de manera anual en la organización, para su mejora continua. En el Anexo 10, se relaciona el modelo de Plan de Trabajo Anual diseñado para la organización.

#### **4.3.1.9. Plan de Capacitación en SST**

Inicialmente, se establece la necesidad de realizar la formación reglamentada en el Decreto 1072 de 2015, para el encargado de SST. En este sentido, el responsable de SST de la organización, deberá adelantar un curso de virtual de 50 horas a través del SENA, organismo designado por el Ministerio del Trabajo para liderar el desarrollo del mismo.

Por otra parte, se plantea un plan de capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta las necesidades de capacitación identificadas en el diagnóstico inicial de cumplimiento del decreto antes mencionado, y según la identificación de peligros y riesgos efectuada (que se establece en el aparte siguiente), se diseña el Plan de Capacitaciones de la organización. El resultado, se contempla en el Anexo 11.

#### **4.3.1.10. Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos**

Partiendo del análisis de las condiciones de trabajo, las actividades desarrolladas por la empresa y el diagnóstico inicial de cumplimiento del sistema de gestión, se propone desarrollar la identificación de los peligros y valoración de riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores de la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S., aplicando la metodología GTC 45 en su versión 2012.

Para ello, a partir del presente proyecto de grado, se diseña un Procedimiento de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos a través del cual, que puede ser aplicado por la organización (Ver Anexo 12). Asimismo, se realiza la elaboración del formato a usar por la organización para la elaboración de su Matriz de Identificación de Peligros, basado en la metodología antes mencionada, que jerarquiza los controles en Eliminación, Sustitución, Controles de Ingeniería, Controles Administrativos y de EPP. En el Anexo 12.1, se relaciona el modelo de Matriz de Peligros.

#### **4.3.1.11. Comunicación, Participación y Consulta**

Dando cumplimiento a los lineamientos de la Resolución 2013 de 1986, se establece la elección del vigía en SST, quien entre otras funciones, cumplirá con su función como intermediario entre los trabajadores y el empleador en temas de seguridad y salud en el trabajo.

- **Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo:** Teniendo en cuenta que la empresa está conformada por menos de 10 trabajadores, se presenta el protocolo para la elección del Vigía en SST, con su respectivo suplente. Se indica modelo de acta de elección de vigía, de acuerdo con los requisitos definidos en la Resolución 2013 de 1986.

#### **4.3.1.12. Indicadores de Gestión**

Se establecen los indicadores de estructura, proceso y resultado de acuerdo con las actividades propuestas en el Plan de Trabajo Anual para el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Para cada uno de los indicadores, se proponen las respectivas metas a alcanzar. Es de tener en cuenta, que dado que la empresa al momento no ha realizado medición alguna de indicadores, no cuenta con una línea base para el establecimiento de dichas metas; por tanto, el primer año del funcionamiento del sistema de gestión, servirá para evaluar el grado de cumplimiento de los referentes propuestos y con base en dichos resultados, se plantearán los ajustes a los que haya lugar. Se parte del proceso de implementación del sistema y no de su mantenimiento, por tanto, se establecen metas en un sentido alcanzables para esta fase inicial. Lo anterior, se relaciona en el Anexo 10, puesto que como ya se

mencionó cada indicador se deriva de las actividades propuestas en el plan de trabajo.

#### **4.3.2. DESARROLLO DEL SG-SST.**

##### ***4.3.2.1. Medidas de Prevención***

Teniendo en cuenta los principales riesgos identificados por las actividades desarrolladas por la organización y según lo establecido en la Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos, se describen las siguientes medidas de prevención a aplicar en la organización:

- **Programa de Inspecciones:** Se establece a través del Programa de Inspecciones (Ver Anexo 13), los protocolos, frecuencias y registros a generar de las inspecciones requeridas como mecanismo de control de riesgos. Entre estas se establecen: Inspecciones locativas de seguridad, inspecciones a equipos de emergencia (por ejemplo: extintores, botiquín, señalización), por último, inspecciones gerenciales.
- **Estudios de Puestos de Trabajo:** Teniendo en cuenta la identificación de factores de riesgo ergonómico como de alto nivel de significancia, se plantea a la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S., la necesidad de realizar evaluaciones ergonómicas de puestos de trabajo para identificar posibles factores de desorden osteo-muscular que puedan generar afecciones en la salud de los trabajadores que con el tiempo, se traduzcan en enfermedades laborales. Las evaluaciones preferiblemente deben ser llevadas a cabo por un profesional en fisioterapia, ergonomía, con licencia en salud ocupacional.
- **Mediciones Ambientales:** Considerando que las actividades se realizan a nivel administrativo, es decir, no se tienen condiciones de riesgo clasificadas como III, IV o V, se propone el desarrollo de mediciones higiénicas de iluminación, para determinar condiciones de exceso o deficiencia de luz en los puestos de trabajo.

##### ***4.3.2.2. Plan de Emergencias***

Se realizó el análisis de vulnerabilidad actual de la organización, para determinar su grado actual de respuesta ante emergencias. Se encontró que la empresa, no ha desarrollado actividades en cuanto a respuesta y control de emergencias, por tanto, su vulnerabilidad es total, dado que solo se tiene un cumplimiento del 15% frente a los requisitos evaluados en la ficha, que se relaciona en la ilustración siguiente:

### Ilustración 4. Análisis de Vulnerabilidad

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD RBF CONSULTORES & ASESORES S.A.S					
CRITERIOS	RESPUESTA			CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI (1)	PARCIAL (0.5)	NO (0)		
PUNTO A EVALUAR					
<b>1. Gestión Organizacional</b>					
¿Existe una política general en gestión de riesgo donde se indiquen lineamientos de emergencia?			0	0	
¿Existe un esquema organizacional para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados (Brigadas, Sistema comando de incidentes) y se mantiene actualizado?			0	0	
¿Promueve activamente la participación de sus colaboradores en un programa de participación para emergencias?			0	0	
¿La estructura organizacional para la respuesta a emergencias garantiza la respuesta a eventos que se puedan presentar tanto en los horarios laborales como en los no laborales?			0	0	
¿Existen instrumentos para hacer inspecciones de áreas para la identificación de condiciones inseguras que puedan generar emergencias?			0	0	
¿Existe y se mantiene actualizado todos los componentes del Plan de Emergencias?			0	0	
¿Se cuenta con un presupuesto para el desarrollo del plan de emergencia?			0	0	
Promedio Calificación				0	
<b>2. Capacitación y Entrenamiento</b>					
¿Se cuenta con programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencia?			0	0	
¿Se ha capacitado a todos los miembros de la organización en el Plan de emergencia?			0	0	
¿Se garantiza entrenamiento en respuesta a emergencias para todos los miembros de la organización?			0	0	
¿Se cuenta con mecanismos de difusión de temas de prevención y respuesta a emergencias?			0	0	
Promedio Calificación				0	
<b>3. suministros</b>					
¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos?			0	0	
¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza?			0	0	
Promedio Calificación				0	
<b>3. Edificaciones</b>					
¿Existen puertas y muros contrafuego, puertas antipánico, etc?			0	0	
¿Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia?			0	0	
¿Se tiene definido punto de encuentro?			0	0	
¿Las ventanas cuentan con película de seguridad y los muebles y gabinetes se encuentran asegurados?			0	0	
Promedio Calificación				0	
<b>4. Equipos</b>					
¿Cuentan con sistema de detección de amenaza?			0	0	
¿Cuentan con sistema de comunicaciones internas?			0	0	
¿Cuentan con sistema de alarma en caso de emergencia?			0	0	
¿Cuentan con programa de mantenimiento de equipos de emergencia?			0	0	
Promedio Calificación				0	
<b>5. Servicios</b>					
¿Se cuenta con suministro de energía permanente?	1			1	
¿Se cuenta con suministro de agua permanente?	1			1	
¿Se cuenta con programa de manejo de residuos?				0	
¿Se cuenta con servicio de comunicaciones internas?	1			1	
Promedio Calificación				0,75	
<b>TOTAL ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD</b>					<b>15%</b>

#### 4.3.2.3. Compras y Contratación

Con el objetivo de identificar, evaluar y realizar seguimiento al adecuado cumplimiento de estándares que permitan asegurar parámetros de seguridad para el control de riesgos y/o desarrollo de los programas de gestión definidos dentro de la organización, se propone el desarrollo de un Manual de Contratación

#### **4.3.2.4. Gestión del Cambio**

Dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.4.6.26 – Gestión del Cambio del Decreto 1072 de 2015, es necesario establecer y mantener un procedimiento para evaluar el impacto sobre la seguridad y salud en el trabajo que puedan generar los cambios internos ocurridos en la organización. Para ello, se establece para la empresa RBF Consultores & Asesores un Procedimiento para la gestión del cambio y el mecanismo, para su reporte y análisis por parte de los miembros de la organización que lo identifiquen o gestionen.

Aunado a lo anterior, se diseña la herramienta que permite establecer el plan de acción correspondiente, según el cambio identificado o planteado, así como el análisis del riesgo que representa para la organización y para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Lo anterior, se puede observar en los Anexos 14 y 14b.

#### **4.3.2.6. Diagnóstico de Salud y Sistema de Vigilancia Epidemiológica.**

La empresa actualmente no practica exámenes médicos ocupacionales a sus trabajadores. Por ello, se plantea para la organización un procedimiento donde se regulan los protocolos para la práctica de valoraciones médicas de ingreso, periódicas, egreso, post incapacidad o por cambio de ocupación.

Se propone realizar los exámenes periódicos de manera anual para las personas con más de un año de antigüedad en la organización.

Posterior a ello, se recopilará el diagnóstico de condiciones de salud emitido por el centro médico que se contrate para la realizar las respectivas valoraciones médicas al personal. Este diagnóstico será construido de manera anual, se deberá realizar su revisión y proposición del respectivo plan de acción de acuerdo con los resultados o recomendaciones emitidas.

Con respecto a los sistemas de vigilancia epidemiológica, tomado en consideración los resultados de la evaluación de riesgos plasmada en la Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos, se establecen las condiciones de riesgo ergonómico como prioritarias para la organización, en razón a que el trabajo se realiza a nivel administrativo y no ha habido ningún tipo de seguimiento o intervención que permita validar el nivel de riesgo asociado.

El seguimiento se realizará por el Encargado de SST, con la ayuda de la verificación del COPASST.

De otro lado, la empresa deberá realizar su evaluación de factores de riesgo psicosocial en cumplimiento de la Resolución 2646 de 2008 y tomar las medidas requeridas con base a los resultados de dicho diagnóstico. Por lo anterior, no se establece como un sistema de vigilancia en el presente proyecto.

### **4.3.3. VERIFICACIÓN DEL SG-SST.**

#### ***4.3.3.1. Auditoría Interna***

Dando cumplimiento al Artículo 2.2.4.6.29 del Decreto 1072 de 2015, se propone el desarrollo de 1 auditoría anual para evaluar la conformidad del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con los lineamientos proferidos en el decreto antes mencionado.

Actualmente la empresa no cuenta dentro de su equipo de trabajo con personal que tenga la formación o experiencia en el manejo de SGSST, es por ello, que se propone como primera auditoría al sistema, ser adelantada por personal externo, especialista en seguridad y salud en el trabajo y adicional con formación como auditor bien sea interno o externo.

En complemento a lo anterior, se propone dentro del diseño adelantado en el presente proyecto, el Procedimiento de Auditorías Internas para la organización, en el que se tienen en cuenta el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes, y se establece el análisis de resultados de auditorías previas. Ver Anexo 15.

#### ***4.3.3.2. Revisión Por la Dirección***

Para el cumplimiento del Artículo 2.2.4.6.31 del Decreto 1072 de 2015 se propone a la organización realizar una revisión gerencial de manera anual, partiendo desde el mes de julio de 2015, tiempo en el cual, se inició el desarrollo del presente proyecto.

Los resultados de la revisión de la alta dirección deben ser documentados y divulgados al Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y al responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, quien deberá definir e implementar las acciones preventivas, correctivas y de mejora a que hubiere lugar.

En el Anexo 16, se presenta el instructivo para el desarrollo de la revisión gerencial y el mecanismo para el registro de la misma.

### **4.3.4. MEJORA DEL SG-SST**

#### ***4.3.4.1. Acciones de Mejora***

Las acciones de mejora, son producto de la identificación de hallazgos no conformes reales o potenciales identificados en los procesos de auditorías, revisión gerencial, desarrollo de inspecciones, reporte de actos y condiciones inseguras, entre otros aspectos. Para el tratamiento y seguimiento de las mismas, se diseñó la matriz de reporte de acciones, en la que se adopta la metodología de

los 5 por qué, para el análisis de las causa raíz que conllevan a que se presente un incumplimiento real o potencial. De igual manera, se indican las pautas para el establecimiento de los planes de acción que permitirán subsanar las mismas, el seguimiento requerido y los responsables de efectuar el mismo. Para ello, ver el Anexo 17.

De otro lado, se diseña para la empresa, un Procedimiento para la investigación de los accidentes e incidentes laborales, siguiendo lo establecido en la Resolución 1407 de 2007. Para la empresa, se propone adoptar el formato de investigación de accidentes de la ARL a la que se encuentra afiliada (ARL SURA). A pesar de no contar con controles en ningún nivel de jerarquización, la empresa afortunadamente presenta estadísticas de accidentalidad cero desde su creación en el 2014, en cualquier caso, podría deberse a la baja exposición a riesgos de tipo crítico. No obstante lo anterior, se han presentado situaciones de incidentes, que no han sido investigados y para los cuales no se tiene ningún tipo de seguimiento, para evitar su materialización en accidentes laborales. Ver Anexo 18.

#### **4.4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

##### **4.4.1. FASE DE PLANIFICACIÓN**

Como parte del proceso de diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S., basado en el Decreto 1072 de 2012 establecido en Mayo de dicho año por el Ministerio del Trabajo, se puede establecer a través de la aplicación de un diagnóstico inicial del estado de implementación y cumplimiento de los lineamientos de dicha normatividad, que la empresa no cuenta con ningún tipo de acción adelantada en pro de alcanzar su cumplimiento, es por ello, que cada uno de los protocolos diseñados y propuestos para esta organización son totalmente útiles y adaptables a la misma.

Se establecen propuestas generalizadas y amplias, que tras una evaluación realizada por parte de la empresa y del designado como Encargado de SST, pueden ser reducidas o adaptadas conforme a los recursos que se dispongan para desarrollar dicho sistema. Un caso de lo anterior, corresponde a los indicadores de gestión, pues se propusieron para cada una de las actividades a desarrollar dentro del Plan de Trabajo Anual, no obstante lo anterior, no obliga a la organización en esta primera de instauración del sistema a realizar la medición de la totalidad de ellos.

De otro lado, se propone un presupuesto macro que incluye todos los recursos necesarios para lograr la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la organización. El presupuesto fue elaborado por el autor del presente proyecto, tomando como referente precios disponibles a través de la oferta encontrada en internet; sin embargo, no responde a un estudio de mercado

exhaustivo para cada uno de los ítems propuestos en dicho presupuesto, ya que no era el objeto de la presente investigación, por tanto, se aclara que sus valores podrían verse afectados, generando variaciones bien sea por encima o por debajo de los valores en él plasmados.

#### **4.4.2. FASE DE DESARROLLO DEL SG-SST**

Como aspecto importante a resaltar de esta etapa, se encuentra el establecimiento de los sistemas de vigilancia epidemiológica que posiblemente deban ser implementados por la organización.

Teniendo en cuenta, que estos sistemas surgen como resultado de la aplicación de estudios ocupacionales, por ejemplo, evaluación de puestos de trabajo, o en su defecto de las condiciones de salud de los trabajadores, en el presente proyecto, no se hace una propuesta puntual para la intervención de un riesgo específico, debido a que como se mencionó la empresa en su histórico de contratación, no ha desarrollado las actividades antes relacionadas y que son la entrada para el establecimiento de los mismos.

Partiendo de los principales riesgos que se evalúan a través de la Matriz de Identificación de Peligros y Riesgos, se realiza una estimación de los factores biomecánicos como posible factor sujeto a realizar monitoreo y seguimiento a nivel epidemiológico, no obstante lo anterior, debe ser evaluado y corroborado en la medida en que se adopten las medidas de Ley para el monitoreo de condiciones de salud enfocado a la prevención de enfermedades laborales.

#### **4.4.3. FASE DE VERIFICACIÓN DEL SG-SST**

La verificación de la conformidad del SG-SST con relación a las directrices establecidas en el Decreto 1072 de 2015, se propone a través de las dos fuentes que se relacionan en dicha normativa.

La auditoría externa, se indica deberá ser realizada por un auditor externo, teniendo en cuenta el grado de responsabilidad que implica dicha evaluación y acotando los requisitos de idoneidad que expresa la norma. No obstante lo anterior, podrá ser realizada por el personal de la organización si así se establece tras una evaluación previa de los perfiles requeridos para el auditor y respetando la premisa de independencia con respecto al proceso auditado.

De otro lado, se pueden aplicar otro tipo de estrategias como por ejemplo las inspecciones gerenciales, las evaluaciones legales, etc., estableciendo de esta forma, que la organización puede no quedarse en el cumplimiento básico de la Ley, sino que como oportunidad de mejora, puede implementar organismos diversos para realizar monitoreo continuo al cumplimiento de los protocolos definidos a través del sistema de gestión.



Es de resaltar, que se establece el seguimiento del COPASST a los resultados de dichas evaluaciones, porque su papel dentro de las organizaciones pasó de no ser claro o tener funciones definidas y específicas frente a la vigilancia y la mejora continua del sistema. Si bien la empresa por su tamaño no requiere la conformación del comité, si requiere la elección de un vigía ocupacional que a la luz de la norma, tiene las mismas funciones y responsabilidades del comité.

#### **4.4.4. FASE DE MEJORA**

La propuesta para la fase de mejora (establecimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora), se realizó siguiendo los requerimientos de la norma OHSAS 18001:2007. Esta es una norma de carácter opcional para las organizaciones, basada en el ciclo PHVA y que establece el las directrices para la implementación y funcionamiento de los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional; por tanto, comparte similitudes con relación a la estructura propuesta para los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo manejado por Decreto 1072 de 2015 y se considera totalmente aplicable al objetivo del proyecto de grado aquí desarrollado.

Por otro lado, como metodología de identificación y análisis de la causa raíz que da origen a un hallazgo, en el presente documento, se propone el manejo de los 5 por qué. No obstante, no significa que la organización no pueda hacer uso de otro tipo de métodos, por ejemplo, espina de pescado, diagrama de Pareto, entre otros, en casi de considerarlo necesario. Se resalta, los protocolos aquí presentados responden a una propuesta de diseño del SG-SST adoptada a las condiciones y necesidades de la organización, que en cualquier momento puede ser modificada por la alta dirección de la misma, conforme a los cambios que se presenten en su operación.

## 5. CONCLUSIONES

Tras el desarrollo del presente proyecto de grado, se establecen, las siguientes conclusiones:

- Como parte del proceso de diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S., basado en el Decreto 1072 de 2012 establecido en Mayo de dicho año por el Ministerio del Trabajo, se pudo establecer a través de la aplicación de un diagnóstico inicial del estado de implementación y cumplimiento de los lineamientos de dicha normatividad, que la empresa no cuenta con ningún tipo de acción adelantada en pro de alcanzar su cumplimiento, es por ello, que cada uno de los protocolos diseñados y propuestos para esta organización son totalmente útiles y adaptables a la misma.
- El diagnóstico inicial del cumplimiento por parte de la empresa del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo según Decreto 1072 de 2015, arrojó un grado de cumplimiento de 1,2% sobre una escala de 0 a 100%. Lo anterior refleja que a pesar de existir una normatividad en la misma temática desde tiempos atrás, por ejemplo la Resolución 1016 de 1989, no se había realizado el establecimiento de un marco sancionatorio adecuado que regulara los incumplimientos de esta norma, por tanto, se observa el bajo nivel de implementación de algunos tipos de empresa en dicha materia, que se traducen en el total desconocimiento de dichos requisitos legales y por tanto, en que se vea este tipo de sistemas como un problema y no como una medida preventiva a favor de la empresa y de los trabajadores.
- La empresa tiene a la fecha estadísticas de accidentalidad igual a cero, no obstante lo anterior, se han presentado situaciones de incidentes, que no han sido investigados y para los cuales no se tiene ningún tipo de seguimiento, estando en el momento únicamente bajo la memoria de las personas que se encontraban vinculadas a la organización en el momento de su ocurrencia. Con lo anterior, se observa que la organización no aplica medidas preventivas para evitar la materialización de accidentes debido a situaciones previas ocurridas.
- Teniendo en cuenta que se trabajó sobre la base de una pequeña empresa, con labores administrativas, es decir, con niveles de riesgo bajo según clasificación aplicada por las administradoras de riesgos, el diseño presentado en este proyecto, puede ser aplicado a diferentes organizaciones de tamaños similares y condiciones de operación parecidas, pues se realizó tomando como base un requisito legal (Decreto 1072 de 2015) aplicable a todas las organizaciones de Colombia, por tanto, puede generar un modelo a seguir para el cumplimiento del mismo.

- Las actividades propuestas dentro del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, expuestas en el presente proyecto de grado, estuvieron basadas en el ciclo PHVA, de acuerdo con lo propuesto en el Decreto 1072 de 2015. Por lo anterior, se abordó en cada una de las etapas de desarrollo dicho ciclo, y se deja claramente expuesto en los documentos o procedimientos elaborados para la organización que sirvió como referencia para adelantar el proyecto.
- Con el desarrollo del presente proyecto, se deja sobre manifiesto, el desconocimiento aún se tiene en algunas organizaciones frente a los lineamientos del Decreto 1072 de 2015. Si bien es cierto, se ha establecidos mecanismos para la divulgación de los mismos, no están siendo totalmente eficientes dado que no están llegando en los canales adecuados a todos los tipo de organización.

## 6. RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta que la organización puede dentro de sus servicios ofrece asesorías en la modalidad *In House*, es necesario, establecer los controles para el control de los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores cuando desarrollan sus actividades en las sedes o locaciones de los clientes. Teniendo en cuenta que a la fecha del presente proyecto, no se tenían activos dichos servicios, no fueron incluidos dentro del alcance del estudio.
- Realizar la implementación de cada uno de los programas, procedimientos, instructivos, protocolos y formatos definidos para la empresa RBF Consultores & Asesores S.A.S., y definir los mecanismos para realizar la evaluación oportuna de la adecuada implementación de los mismos.
- Algunos de los procedimientos y documentos desarrollados para la organización, se efectuaron además del Decreto 1072 de 2015 en la norma OHSAS 18001:2007. Se puede complementar los requisitos de este requisito normativo para lograr el cumplimiento en su totalidad de este estándar internacional y así fortalecer el SG-SST, aquí propuesto.
- La identificación de los peligros a los que se encuentran expuestos los trabajadores, se realizó aplicando métodos de observación directa y entrevista a los trabajadores. No obstante lo anterior, estos podrían ser complementados a través de encuestas puntuales realizadas al personal, que puedan de manera más clara fortalecer la identificación de riesgos, debido al desconocimiento frente a los términos y requerimientos legales en seguridad y salud en el trabajo, de los trabajadores de dicha organización.
- El presente proyecto puede ser presentado a los programas del Ministerio adelantados por el Trabajo, para que con el apoyo de las universidades o instituciones académicas se puedan establecer convenios para lograr no solo el diseño de los sistemas de gestión, sino el acompañamiento en la implementación, de forma, que se proveen mecanismos de ayuda directa a las organizaciones para lograr el cumplimiento de los plazos establecidos por este Ministerio para el cumplimiento de la norma.

## REFERENCIAS

AÑEZ, María Alejandra; DÍAZ, Luis Eduardo. Competencias y Organizaciones en Venezuela de los Servicios de Salud y Seguridad en el Trabajo. Revista Gaceta Laboral. V.15. N° 3. 2010.

BRICEÑO, Leonardo. Prevención de riesgos ocupacionales en empresas Colombianas. 2003. Consultado en <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v1n1/v1n1a4>.

CAMACHO, David; RAMÍREZ, Lina. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa de Servicios. Universidad de San Buenaventura. 2014.

Decreto 1072. Ministerio del Trabajo. 26 de mayo de 2015.

GONZÁLEZ, Nury. Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma NTC- OHSAS 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos para la empresa Wilcos SA. Universidad Javeriana. 2009.

GUAYANA, Alexandra. Comparación de la legislación en seguridad y salud de Ecuador y Colombia bases para la implementación de un sistema de gestión. Universidad San Francisco de Quito. 2014.

Ley 1562 de 2012. Ministerio del Trabajo.

LÓPEZ, Blanca; SEGOVIA, Amparo. Influencia de algunas variables organizacionales sobre la salud y la accidentalidad laboral. Vol 26. Universidad de Murcia. 2010.

NADER, Martin; PEÑA, Sandra; SÁNCHEZ, Emiliano. Predicción de la Satisfacción y Bienestar en el Trabajo: Un modelo de Organización Saludable en Colombia. Revista ELSEVIER. 2014.

NOBEL, Quija; ORTIZ, Alexis. Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Aplicación en las Pymes Industriales. V.14. N° 57. Centro de Investigaciones Gerenciales de Guyana. 2010.

ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL. Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo. 2009. Consultado en [http://www.oiss.org/IMG/pdf/EISST\\_mayo2010 .pdf](http://www.oiss.org/IMG/pdf/EISST_mayo2010.pdf).

QUIJADA, Nobel; ORTIZ, Alexis. Gestión de seguridad y salud en el trabajo: aplicación a las pymes industriales. Universidad, Ciencia y Tecnología", v. 14 (n. 57); pp. 251-260. 2010.

QUINTERO, Cuero; VERA, Mauricio. Propuesta de Implementación de un Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la Empresa Iván Bohman C.A. 2013. Universidad Politécnica Salesiana Ecuador.

SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos; BAPTISTA, Pilar. Metodología de la Investigación. Ed. McGraw – Hill. México. 1997.

TROYA, Wilma. Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional preventiva, para la empresa Hormigones del Valle, como una alternativa de mejoramiento en el ambiente de trabajo. 2009. Consultado en <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/1152>