

**Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano  
Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad.**

**Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad  
Programa Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud Laboral.**

**Determinación del estado actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el  
Trabajo en la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia**

**Informe Final Consultoría Científico-Técnica para Optar al Título de Especialista en Gerencia  
de la Seguridad y Salud en el Trabajo.**

**Presenta:  
Marilyn Zuluaga Hincapié  
Nataly León Galeano**

**Tutor Asesor:  
Yohanna Milena Rueda Mahecha  
Licencia S.S.T. 6537 del 14/05/2019  
Magister en Educación con énfasis en Lectura, Escritura y Matemáticas**

**Abril, 2023**

### Criterios de Existencia

<b>Nombre del Informe</b>	
Determinación del estado actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia	
<b>Nombre(s) de lo(s) Investigador(es)</b>	Marilyn Zuluaga Hincapié. C.C: 1.038.418.549 Nataly León Galeano. C.C: 1.015.433.203
<b>Número del contrato</b>	20230215041616
<b>Fecha y Lugar de Presentación</b>	18 de abril del 2023 Medellín, Antioquia.
<b>Idioma</b>	Español
<b>Disponibilidad</b>	
<b>Nombre de la empresa</b>	Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia
<b>NIT</b>	860.047.035-0
<b>Nombre del proyecto de investigación asociado</b>	Innovación en la gestión empresarial, el trabajo digno y decente en el marco de la Seguridad y Salud Laboral – Consultorio GSSL. 2022 – 2023
<b>Número de páginas</b>	59



## Tabla de Contenido

	Pág.
<b>Resumen.....</b>	<b>7</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>8</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>1. Objetivos.....</b>	<b>13</b>
1.1. Objetivo general	13
1.2. Objetivos Específicos	13
<b>2. Marco Referencial .....</b>	<b>14</b>
2.1. Marco Conceptual.	14
2.2. Marco Legal.	17
2.3. Marco Teórico	20
2.4. Marco Empírico	24
2.5. Marco Contextual	29
<b>3. Marco Metodológico.....</b>	<b>32</b>
3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría.	32
3.2. Fases de la Consultoría	34
3.3. Población Objeto e impacto de la Consultoría	35
3.4. Técnica e Instrumentos	36
3.5. Técnicas de actuación y de análisis de la información	38
3.6. Presupuesto	38
3.7. Cronograma	39

---

---

ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

<b>4. Resultados .....</b>	<b>40</b>
4.1. Fase de contacto	40
4.2. Fase de contrato	41
4.3. Fase de diagnóstico	41
4.3.1. Diagnóstico Decreto 1072 de 2015	42
4.3.2. Diagnóstico estándares mínimos (Resolución 0312 de 2019)	43
4.4. Fase de planeación	45
4.4.1. Responsabilidades del líder del SG-SST	45
4.4.2. Diseño de la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud	46
4.4.3. Definición de herramienta a emplear en la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.	46
4.5. Fase de acción	46
4.5.1. Identificación de peligros y valoración de riesgos	47
4.5.2. Procedimientos de control de riesgos	47
4.5.3. Encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud	48
4.5.4. Plan anual de trabajo	48
4.5.5. Recomendaciones de implementación	49
4.6. Fase de cierre	49
<b>5. Conclusiones.....</b>	<b>50</b>
<b>6. Recomendaciones.....</b>	<b>52</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>53</b>
<b>Apéndices.....</b>	<b>59</b>



**Lista de Tablas**

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Matriz FODA.....	32
<b>Tabla 2.</b> División por cargos.....	36
<b>Tabla 3.</b> Actividades desarrolladas y técnicas de seguridad empleadas.....	36
<b>Tabla 4.</b> Presupuesto.....	39
<b>Tabla 5.</b> Cronograma.....	39
<b>Tabla 6.</b> Fase de contacto.....	40
<b>Tabla 7.</b> Fase de contrato.....	41
<b>Tabla 8.</b> Fase de diagnóstico.....	41
<b>Tabla 9.</b> Cumplimiento por estándar de acuerdo a la tabla de valores y calificación.....	43
<b>Tabla 10.</b> Cumplimiento por estándar aplicable.....	44
<b>Tabla 11.</b> Fase de planeación.....	45
<b>Tabla 12.</b> Fase de acción.....	46
<b>Tabla 13.</b> Fase de cierre.....	49



## Lista de Figuras

	Pág.
<b>Figura 1.</b> Ciclo PHVA SG-SST .....	23
<b>Figura 2.</b> Ubicación geográfica.....	30
<b>Figura 3.</b> Organigrama.....	31
<b>Figura 4.</b> Mapa de procesos .....	31
<b>Figura 5.</b> Fases del proceso de consultoría .....	35
<b>Figura 6.</b> Diagnóstico inicial - Decreto 1072 de 2015.....	42
<b>Figura 7.</b> Cumplimiento por estándar .....	44



## Resumen

La consultoría se desarrolló con la finalidad de determinar el estado actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia a partir de la normatividad legal colombiana, empleando la investigación aplicada como instrumento para generar nuevos conocimientos y el modelo descriptivo con un enfoque mixto en la que se tuvieron en cuenta elementos de tipo cualitativo y cuantitativo.

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos, se llevaron cabo diferentes actividades entre las que se destacan el diagnóstico inicial de los requisitos legales principales del SG-SST, a partir de esto fue posible determinar que el SG-SST se encuentra en una fase crítica ya que está dando cumplimiento al 10% y 24% de requisitos del Decreto 1072/2015 y de la Resolución 0312/2019, respectivamente. Así mismo, mediante la metodología GTC 45 se realizó la identificación de los peligros y valoración de riesgos de la cual sobresalen como críticos los riesgos público y biomecánico, posteriormente se realizó la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud a trabajadores, con la que se formuló la propuesta documental del plan de trabajo, control de riesgos y recomendaciones de implementación.

**Palabras Clave.** Requisitos, implementación, riesgos, controles, consultoría.

---

---

### **Abstract**

The consultancy was developed to determine the status of the occupational health and safety management system in the company “Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia” from the Colombian legal regulations, using applied research as an instrument to generate new knowledge and the descriptive model with a mixed approach in which qualitative and quantitative elements were considered.

To comply with the proposed objectives, different activities were carried out, among which the initial diagnosis of the main legal requirements of the SG-SST, from this it was possible to determine that the SG-SST is in a critical phase since it is complying with 10% and 24% of the requirements of decree 1072/2015 and resolution 0312/2019, respectively. Likewise, through the GTC 45 methodology, the identification of hazards and risk assessment was carried out, from which the public and biomechanical risks stand out as critical, then the socio-demographic and health conditions survey of workers was carried out, with which the documentary proposal of the work plan, risk control and implementation recommendations were formulated.

***Keywords.*** Requirements, implementation, risks, controls, consulting





## **Introducción**

En los últimos años, el término de salud y seguridad en el entorno laboral ha sido un tema que día tras día ha venido tomando gran fuerza hasta el punto de llegar a convertirse en un factor clave en las organizaciones ya que permite incrementar la productividad, mejorar el ambiente de trabajo, prevenir enfermedades y accidentes laborales, disminuir el ausentismo, reducir gastos, propiciar espacios en donde existan condiciones sanas con altos estándares de seguridad que permitan reducir los riesgos existentes, cumplir en su totalidad con las normas legales que actualmente se encuentren vigentes en el país y lo más importante, buscar mantener un equilibrio de los colaboradores en la esfera física, así como también, en todo lo relacionado con la salud mental y las condiciones sociales toda vez que el talento humano debe ser considerado como la riqueza principal de cualquier compañía (Ministerio del Trabajo, 2015).

Es por lo anterior, que el Gobierno Nacional como principal referente del país y en cabeza del Ministerio del Trabajo (2015), emite el Decreto 1072 de 2015 en el que se formulan los lineamientos y se establecen las disposiciones de carácter obligatorio que deben cumplir los empleadores en lo referente a SST así mismo, se pone a disposición de los empresarios una norma en la que se establecen los requerimientos que deben cumplir las organizaciones de acuerdo al CIUU (actividad económica) y a la cantidad de colaboradores con lo que se cuenta para el desarrollo de las operaciones, siendo esta la Resolución 0312 de 2019 la cual es una herramienta fundamental para la planificación del sistema de gestión ya que permite la priorización de las actividades que deben desarrollarse en la mayor brevedad posible dentro del área, esto de acuerdo a los procesos organizacionales y características del entorno de trabajo (Ministerio del Trabajo, 2019).

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Según la Federación de Aseguradores Colombianos (*s.f*), las compañías que se dedican a los servicios financieros y que manejan recursos pertenecientes a los fondos de empleados presentan una alta probabilidad de desarrollar enfermedades osteomusculares, síndrome del túnel carpiano y del manguito rotador así como también, enfermedades de la esfera mental a causa de factores como posturas mantenidas y prolongadas, ausencia de pausas activas, sobrecarga de información, atención al público, entre otras, de hecho, según el Consejo Colombiano de Seguridad (2022), en los primeros tres meses del 2022 hubo un registro de 15.268 enfermedades derivadas del trabajo y 111.396 accidentes relacionados con las actividades laborales lo cual, hace que en la actualidad se acreciente la preocupación de los empleadores por dar cumplimiento a las normas legales que se encuentran en vigencia y a su vez, velar porque los colaboradores cuenten con un estado de salud favorable y unas condiciones dignas y seguras en el espacio de trabajo.

Con base a lo anterior, se desarrolló la consultoría técnico-científica mediante un modelo de investigación aplicada cuyo objeto de estudio es la determinación del estado actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en el Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia, cuya ubicación es la ciudad de Bogotá.

En cuanto al contexto de la empresa, se destaca que la compañía Fondo de Empleados y Trabajadores de Colombia, se encuentra clasificada como una microempresa y se dedica a la actividad económica 6492 la cual, corresponde a todo el tema de servicios financieros y administración de los recursos de fondo de empleados y actividades sin fines lucrativos, por lo que el nivel de riesgo es I, según la última actualización de las actividades económicas las cuales, se encuentran enmarcadas en el Decreto 768 de 2022 (Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, 2022); actualmente, la empresa cuenta con un 1 trabajador directo y 3 trabajadores indirectos.

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Por otra parte, se destaca que el Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia, posee el diseño del SG-SST desde hace aproximadamente 2 años el cual, hasta la fecha no ha sido actualizado e implementado motivo por el cual, se decidió realizar la presente consultoría cuya finalidad es diagnosticar el estado en el que se encuentra actualmente el SG-SST e identificar el grado de cumplimiento en la normatividad vigente donde a partir de ello, se pretende desarrollar estrategias transversales que ayuden a intervenir oportunamente los actos o situaciones de inseguridad que representen algún tipo de peligro para el desarrollo de las operaciones y puedan tener incidencia sobre la vida y la salud de los colaboradores, evitando sucesos que comprometan la integridad de los stakeholders, cumpliendo con la normativa existente y protegiendo la salud financiera de la compañía toda vez que la omisión de las obligaciones por parte del empleador en cuanto al diseño e implementación del SG-SST puede dar lugar a la imposición de multas que comprometen las finanzas de la empresa y en el peor escenario, ante un accidente o enfermedad de origen laboral generar culpa patronal por negligencia u omisión en las responsabilidades que le confiere al empleador el Decreto 1072 de 2015 (Ministerio del Trabajo, 2015).

A partir de lo anterior, es necesario precisar que la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda), en el informe presentado para la vigencia del 2018 describen las problemáticas que presentan las MiPymes al momento de implementar el SG-SST a causa de la escasez que enfrenta el país en lo referente al personal interno competente en este campo, la percepción de costos, la falta de acceso a servicios externos, entre otras. En este informe Fasecolda presenta que, el 78% de las empresas con una cantidad entre 1 y 10 empleados afiliadas a cinco administradoras de riesgos laborales diferentes, se encuentran en una fase de implementación del

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

sistema de gestión de SST entre inicial y nulo, lo cual demuestra que este tipo de empresas son reacias a implementar este tipo de iniciativas.

No obstante, el actual gerente de esta compañía ratifica su compromiso por promover conductas de autocuidado en la población trabajadora y reconoce el valor de contar con el SG-SST puesto que, aunque a la fecha sus colaboradores no han tenido enfermedades y accidentes laborales que revistan de gravedad resulta de vital importancia gestionar los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

En este sentido, mediante la consultoría técnico-científica cuyo alcance fue la determinación del estado actual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en el Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia, fue posible realizar un diagnóstico que permitió evidenciar el grado de compromiso que posee la empresa frente a los siete (7) estándares que debe cumplir la organización con base en la actual normatividad legal que se tiene en Colombia.

De igual manera, fue posible conocer de primera mano el estado actual del SG-SST en donde por medio de la encuesta sociodemográfica se conocieron las características de los trabajadores, siendo este un insumo clave para formular programas de promoción y prevención acordes con el perfil y las necesidades de los miembros de la empresa adicionalmente, se llevó a cabo la valoración de condiciones de salud la cual, se convierte en información confidencial para uso de la empresa posteriormente, se procede con el análisis y evaluación de los riesgos existentes en el lugar de trabajo, siendo esta una inspección observacional que permitió identificar aquellas situaciones peligrosas y, por último, el plan de trabajo anual propuestos en la presente consultoría, por lo que el Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia, podrá tener una línea base para que en el momento que lo consideren pertinente puedan proceder con la implementación

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

eficaz del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, propiciar espacios seguros y saludables y propender acciones en aras del mejoramiento continuo y el desarrollo sostenible.

La presente consultoría estuvo orientada bajo la siguiente pregunta de investigación: ¿La empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia da cumplimiento a las normas legales en materia de SST y se preocupa porque sus colaboradores desarrollen sus actividades laborales en ambientes sanos y seguros?

### **1. Objetivos**

#### **1.1. Objetivo general**

Determinar el estado actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia con base a la normatividad legal vigente en Colombia.

#### **1.2. Objetivos Específicos**

- Evaluar el grado de cumplimiento de los estándares mínimos aplicables a la empresa Fondo empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia de acuerdo con la Resolución 0312 de 2019.
  - Identificar los peligros y riesgos que están teniendo una alta incidencia en la salud y seguridad de los colaboradores de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia.
  - Caracterizar el perfil sociodemográfico y de condiciones de salud de la población trabajadora en concordancia con el contexto organizacional de la empresa objeto de estudio.
- 
-

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

- Proponer acciones que le permitan a la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia una implementación eficaz del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

## 2. Marco Referencial

### 2.1. Marco Conceptual.

En el desarrollo de la presente consultoría se hará alusión a términos que son importantes precisar en primer lugar, es de suma importancia resaltar que según el Decreto 1072 de 2015, la seguridad y la salud en el trabajo ha sido un tema que ha venido tomando gran importancia en los últimos años ya que es una disciplina que se encarga del mejoramiento de los escenarios de trabajo a fin de prevenir enfermedades laborales, propiciar espacios seguros y saludables y proteger la salud del personal sin distinción de modalidad contractual en la dimensión física que comprende todo el tema de la satisfacción de las necesidades básicas de los empleados, la esfera mental que incluye un balance de la carga laboral y condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades en el puesto de trabajo, sin excepción de cargo u ocupación (Ministerio del Trabajo, 2015).

En segundo lugar, se destaca que el SG-SST en el trabajo es un proceso coherente que se desarrolla a través de fases y se encuentra basado en el ciclo de Deming el cual se centra en cuatro premisas que son: planear, concepto que hace referencia a la planificación de las actividades, recursos y demás elementos que se requieren para el correcto desarrollo del sistema, el hacer que corresponde a la ejecución de las actividades que fueron planeadas en la fase anterior, el verificar que consiste en evaluar de forma integral cada uno de los procesos y la última etapa que es el actuar que se sustenta en la instauración de medidas que permitan el mejoramiento continuo en los procesos y resultados obtenidos, siendo este un proceso cíclico cuya principal pretensión es prever,



## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

identificar, evaluar y vigilar aquellas situaciones que pueden representar un riesgo para la población trabajadora (Ministerio del Trabajo, 2015).

Por otra parte, es importante hablar de los estándares mínimos los cuales se encuentran contemplados en la Resolución 0312 de 2019 y que corresponden a un compendio de normas, condiciones, e instrucciones de estricto cumplimiento para empleadores que tienen personas a cargo así como también, aplica para contratistas en lo que tiene que ver con SST, es a partir de allí que es posible realizar un diagnóstico inicial que permite tener un panorama global del contexto organizacional a fin de evaluar los recursos con los que disponen las compañías entre los que se destacan (técnicos, humanos, financieros, tecnológicos, entre otros) para poder garantizar resultados satisfactorios en el avance del SG-SST que hoy en día es catalogado como un elemento imprescindible para que las organizaciones puedan operar con total tranquilidad y puedan tener nuevas oportunidades comerciales en el mercado nacional e internacional. (Ministerio del Trabajo, 2019).

En este orden de ideas, es conveniente destacar que, según la Organización Mundial de la Salud (1948), para que un empleado pueda tener un estado de salud favorable debe experimentar un equilibrio de bienestar y seguridad desde la esfera mental, física y conductual, por lo que estar sano no es sinónimo de ausencia de padecimiento de enfermedades o dolencias.

Ahora bien, es común que en las organizaciones existan peligros y riesgos asociados a la operación, por lo que conforme a la ISO 45001 (2018), el peligro es aquella situación que en algún momento puede ser catalogada como origen de escenarios peligrosos que pueden llegar a producir lesiones y causar detrimento en el estado de salud. No obstante, el Decreto 1072 de 2015 define el riesgo como la posibilidad de materialización de los peligros lo que, a su vez, puede desencadenar

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

efectos adversos sobre las personas, el entorno en general y los bienes o capitales organizacionales (Ministerio del Trabajo, 2015).

En este sentido, es importante hablar de la Matriz de Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), un esquema que a la luz de la observación de las condiciones de trabajo permite identificar aquellas situaciones inseguras que representan un peligro o circunstancia riesgosa para los colaboradores donde según la Guía Técnica Colombiana GTC 45 (2012), es una herramienta funcional la cual permite priorizar riesgos y evaluar la severidad de los mismos a fin de gestionar de forma oportuna todas las situaciones que de una u otra forma pueden tener injerencia directa en la seguridad de los trabajadores y a su vez, pueden generar una repercusión negativa en la salud de los mismos (Consejo Colombiano de Seguridad, 2012).

Así mismo, es conveniente traer a colación dos términos que se encuentran interrelacionados dentro del SG-SST, siendo estos el perfil sociodemográfico y condiciones relacionadas con la salud del personal, términos que se encuentran contemplados en el Decreto 1072 de 2015, el primero de ellos, hace alusión al conjunto de variables de orden social y demográficos de una agrupación de colaboradores como por ejemplo, edad, escolaridad, sexo, nivel de ingresos, núcleo familiar, entre otras, a su vez, la descripción de condiciones relacionadas con el estado salud se entiende como un reporte imparcial donde se identifican características psicológicas, funciones fisiológicas y del entorno sociocultural donde con base a la información obtenida se establece el perfil sociodemográfico y se determina el índice de prevalencia de la enfermedad en los colaboradores (Ministerio del Trabajo, 2015).

Dentro de este contexto, se destaca que de acuerdo con la Ley 1562 de 2012, el accidente de trabajo es toda situación de origen súbita que ocurre en función o a causa de las labores

---

---



## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

desempeñadas y que origina en el colaborador algún tipo de trastorno psicológico, neurológico, parálisis o en el peor de los escenarios, la muerte (Ministerio del Trabajo y Protección Social, 2012).

Del mismo modo, se enfatiza en el tema de enfermedad laboral que, según la ley antes mencionada, es la que resulta del ejercicio de la labor realizada por exposición a situaciones peligrosas donde el trabajador se ve directamente expuesto a condiciones desfavorables las cuales pueden llegar afectar su salud y bienestar (Ministerio del Trabajo y Protección Social, 2012).

Por último, y no menos importante, resulta pertinente hacer alusión al plan de trabajo con una vigencia anual el cual se encuentra formulado bajo el Decreto 1072 de 2015 y es considerado como uno de los elementos claves y de gran valor dentro del SG-SST ya que facilita el despliegue de diferentes acciones y estrategias transversales que van en concordancia con la Resolución 0312 de 2019 y los objetivos propuestos en la fase de planeación del sistema de gestión en donde se establecen metas, recursos, actividades y se designan responsables a fin de cumplir de forma eficaz con el SG-SST sin desacatar las leyes existentes y sin olvidar las responsabilidades que le confieren las leyes al empleador frente al tema objeto de estudio.

## **2.2.Marco Legal.**

La presente consultoría se llevó a cabo bajo una estrategia multidisciplinar que se enfoca en el análisis de las normas que se encuentran en vigencia en el territorio colombiano entre las que se destacan:

El Decreto 1072 de 2015, señala que en la etapa de planificación del SG-SST es sumamente importante iniciar con la evaluación inicial, siendo esta una herramienta de diagnóstico que permite establecer prioridades en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo se refiere y a su vez, determinar el plan de las actividades anuales que van a desarrollarse en donde se establece un

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

cronograma con todas las acciones, se designan recursos de toda índole y se asignan responsables, todo ello con el objetivo de garantizar un correcto desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Ministerio del Trabajo, 2015).

En esta misma norma, se establece que dentro de la evaluación que inicialmente realiza el empleador al SG-SST deben contemplarse las características sociodemográficas de los trabajadores sin importar el tipo de contratación, además de tenerse en cuenta el estado en el que se encuentra su salud, así como también, datos puntuales en cuanto a índices de ausencia laboral y casos por enfermedades relacionadas con el trabajo de periodos anteriores al año en curso lo cual, permite retroalimentar el sistema y propiciar un mejoramiento continuo (Ministerio del Trabajo, 2015).

Por su parte, la Resolución 0312 de 2019 cuya norma contiene los estándares mínimos y demás disposiciones legales determina los compromisos y las obligaciones que les competen a los empleadores de acuerdo con su clasificación (natural, jurídica, civil) en materia de SST (Ministerio de Trabajo, 2019). De igual forma, la Resolución antes mencionada especifica el perfil que debe cumplir el administrador del SG-SST, información que se determina con base a la cantidad de colaboradores que tiene la compañía y al factor de riesgo asociado a la operación y da cobertura al líder del proceso de acuerdo al nivel de escolaridad en donde según el contexto, es de vital importancia que cuente con la licencia vigente en SST así como también, experiencia relacionada con el área y el curso virtual de 50 horas al que se puede acceder de forma gratuita a través de las Aseguradoras de Riesgos Laborales (Ministerio del Trabajo, 2019).

En este orden de ideas, es de anotar que el Decreto 768 de 2022 en su última actualización correspondiente a la clasificación de las actividades de los diferentes sectores económicos, destaca que el código CIUU 6492 corresponde a los servicios financieros de los fondos de empleados y

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

actividades afines a la economía solidaria, la clase de riesgo es I (Ministerio del Trabajo y Protección Social, 2022).

Para el caso puntual de esta empresa, se destaca que, al tener un nivel de riesgo mínimo, un (1) colaborador vinculado y dos (2) más mediante prestación de servicios según la Resolución 0312 de 2019, el empleador de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia está obligado a cumplir con 7 (siete) estándares mínimos entre los que se destacan: asignación de una persona encargada del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la cobertura de los empleados a la seguridad social y adicionalmente, el plan de capacitaciones que debe estar alineado con el plan anual de trabajo, la matriz de riesgos en donde deben identificarse todos los peligros existentes en los lugares de trabajo y a su vez, la determinación de estrategias que ayuden y minimizar las condiciones inseguras y los riesgos existentes sin dejar a un lado, las valoraciones médicas de los colaboradores en lo concerniente al estado de su salud, entre otras (Ministerio del Trabajo, 2019).

En razón de lo anterior, la Guía Técnica de Implementación del SG-SST para MiPymes (*s.f*) destaca que, en la descripción de variables sociodemográficas y reporte de condiciones relacionadas con la salud es fundamental reconocer ciertas particularidades de los trabajadores entre las que se destacan: sexo, edad, grado de escolaridad, composición familiar, nivel de ingresos, entre otras y en la caracterización de condiciones de salud como su nombre lo indica, resulta determinante evaluar el estado de salud de los colaboradores desde un enfoque integral (Ministerio del Trabajo, *s.f*).

Ahora bien, como lo menciona la Resolución 2346 de 2007, en muchas empresas las evaluaciones médicas de los colaboradores han llegado a convertirse en una herramienta bastante útil al momento de realizar la valoración de las condiciones de salud de todos los miembros de la

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

compañía ya que, a partir de ello, es posible formular planes encaminados a la prevención de la enfermedad en aras de obtener un mejor bienestar para la población trabajadora (Ministerio de Salud y Protección Social, 2007).

En cuanto a la matriz de peligros y riesgos es importante hacer énfasis en la GTC 45 la cual, determina los lineamientos que se deben tener en cuenta al momento de identificar y gestionar un riesgo en el área de trabajo donde deben contemplarse los niveles de exposición, deficiencia, probabilidad, consecuencias, riesgos e intervención (Consejo Colombiano de Seguridad, 2012).

Finalmente, es conveniente destacar que de acuerdo a la Ley 1562 de 2012, todos los empleadores están en el deber de llevar a cabo acciones encaminadas en la protección de recurso humano razón por la cual, es necesaria la implementación del SG-SST ya que cualquier omisión o incumplimiento en lo referente al tema en cuestión puede dar lugar a la imposición de sanciones legales y económicas por parte del Ministerio del Trabajo que van desde la suma de 500 salarios mínimos legales vigentes hasta el cierre provisional o definitivo de la empresa lo cual es determinado con base al grado de tipificación por incumplimiento de las normas (Ministerio del Trabajo y Protección Social, 2012).

### **2.3.Marco Teórico**

La seguridad y salud en el trabajo se ha venido desarrollando desde la época anterior a la revolución industrial donde por medio de la teoría de la medicina del trabajo, Bernardino Ramazzini logra sentar las bases de la medicina preventiva haciendo hincapié en el estudio de las enfermedades que se pueden originar a causa de las condiciones de trabajo y de la importancia de adoptar programas que ayuden a prevenir la aparición de enfermedades laborales razón por la cual, Ramazzini utiliza la observación directa en los sitios de trabajo como un instrumento eficaz para

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

poder determinar las variables directas e indirectas que pueden tener una incidencia sobre la salud de las personas (Ramazzini 1700, como se citó en Losardo et al. 2019).

Por su parte, Frank Bird por medio de sus investigaciones formula la pirámide de la accidentalidad donde argumenta que todo suceso desfavorable que se origine a causa de las condiciones de trabajo y revista de gravedad tiene unos sucesos previos a su ocurrencia como por ejemplo, incidentes leves a los cuales, no se le presta la atención adecuada ya que no tienen una repercusión negativa sobre el patrimonio organizacional así mismo, pueden presentarse acontecimientos leves que como se mencionaba anteriormente no son graves motivo por el cual, el empleador no se interesa en desarrollar actividades encaminadas a la prevención de hechos fatales; lo contrario sucede cuando se genera un accidente mortífero, en este escenario las organizaciones tienden a actuar con prontitud hasta el punto de desarrollar acciones reactivas que permitan minimizar los peligros inherentes a los procesos y reducir la aparición de nuevas situaciones fatales porque como lo afirma Bird, un (1) accidente que genera la muerte de un colaborador tiene una equivalencia de 10 hechos incapacitantes que representan una inhabilidad para el desarrollo de las funciones acordes al cargo, 30 sucesos que representan “lesiones insignificantes” y por último, 600 hechos leves que pueden configurarse como una oportunidad para las empresas y un signo de alerta para ejecutar controles oportunos que eviten la materialización de futuros eventos catastróficos (Bird 1966, como se citó en Urtecho 2022).

En este orden de ideas, la Constitución Política de Colombia de 1991 establece que el trabajo es un derecho y una obligación social, de especial atención para el Estado y que así mismo, toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones justas, es responsabilidad del Estado emitir normas mediante las cuales cumpla con este mandato en los diferentes entornos, es por esto que en el ámbito laboral a través del Ministerio del Trabajo se emite el Decreto 1072 de 2015, el cual

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

en su título 4, capítulo 6 establece que las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, entre otras, deben cumplir con la implementación del SG-SST de acuerdo a las directrices de dicho capítulo, y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión. Además, en complemento al Decreto 1072 de 2015 se emitió la Resolución 0312 de 2019 mediante la cual se establecen los estándares mínimos en materia del SG-SST que deben cumplir las organizaciones de acuerdo con la cantidad de trabajadores y nivel de riesgo.

Para entender el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, primero se debe entender la seguridad y salud en el trabajo como la disciplina enfocada en prevenir lesiones y enfermedades a causa u ocasión del trabajo, además de proteger las salud física y mental de los trabajadores. A partir de lo anterior, se puede definir el SG-SST como un proceso lógico y por etapas enfocado en la identificación, evaluación y control de los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud de los trabajadores, con miras a la mejora continua (Ministerio del Trabajo, 2016).

Cuando se habla de un proceso lógico, por etapas y enfocado a la mejora continua, se debe alinear con el Ciclo Deming o PHVA el cual permite generar sinergia entre los diferentes procesos con miras a la toma de decisiones consientes y que permitan la mejora (Mora J., 2003). A continuación, se describen las cuatro etapas del Ciclo de Deming o PHVA:

**Planear (P):** Consiste en revisar y analizar el contexto de la empresa, establecer los objetivos y metas a alcanzar y planificar las actividades a emprender.

**Hacer (H):** Consiste en ejecutar las actividades planificadas.

**Verificar (V):** Consiste en comprobar o revisar si las actividades se están ejecutando de acuerdo a lo planificado y se están obteniendo los resultados esperados.

---

---

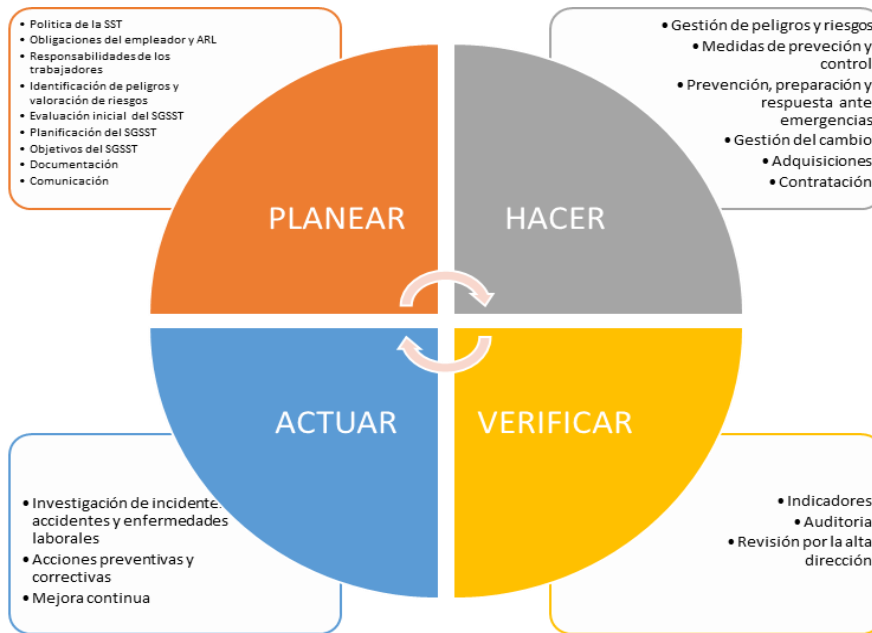
ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

**Actuar (A):** Consiste en la reacción frente a los resultados obtenidos en la etapa de verificación, con el fin de lograrlos a satisfacción o buscando nuevas oportunidades de mejora.

En la siguiente figura se puede visualizar el ciclo PHVA aplicado al SG-SST de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015.

**Figura 1**

*Ciclo PHVA SG-SST*



*Nota:* Ciclo PHVA. (Ministerio del Trabajo, 2019).

A partir de la regulación del SG-SST se asignan unas responsabilidades a las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) las cuales se encargan de cubrir las “*prestaciones económicas y asistenciales por accidente de trabajo o enfermedad laboral*” (Fasecolda, 2018, p.3).

Las ARL pertenecen al Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL) el cual es un mecanismo que tiene como finalidad proteger a los trabajadores, prevenir los accidentes y enfermedades en el desarrollo de su labor, y cuando ocurran garantizar la atención oportuna. Para esto, es necesario que el empleador afilie a todos sus empleados al sistema, asignando la clase de

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

riesgo de acuerdo a la labor desarrollada, teniendo en cuenta que en el Decreto 1295 de 1994 existen 5 clases de riesgos (I: riesgo mínimo, II: riesgo bajo, III: riesgo medio, IV: riesgo alto, V: riesgo máximo), las cuales están asociadas a la actividad productiva de la empresa, descritas en el Decreto 768 de 2022.

El sector solidario está compuesto por tres tipos de entidades, los fondos de empleados, las cooperativas y las asociaciones mutuales las cuales están vigiladas por la Superintendencia de la Economía Solidaria (Supersolidaria, 2022). De acuerdo con el artículo 2 del Decreto 1481 de 1989 *“los fondos de empleados son empresas asociativas, de derecho privado, sin ánimo de lucro, constituidas por trabajadores dependientes y subordinados”*.

Para el año 2021 se encontraban registrados 1.432 fondos de empleados, los cuales se encuentran ubicados principalmente en Bogotá (521), Antioquia (208) y Valle del Cauca (179) y el 74,9% son categorizadas como básicos, es decir, sus activos son inferiores a \$ 4.558.000.000 (Supersolidaria, 2022), y de acuerdo con la Resolución 2225 de 2019 al no superar este valor corresponden a micro y pequeñas empresas.

Siendo este tipo de empresas las que más problemas presentan con la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, a causa del bajo compromiso gerencial, el bajo entendimiento normativo, la falta de cultura de prevención, dificultades en la asignación de recursos (humanos, financieros y de factor tiempo), inconvenientes en encontrar asesoramiento y acompañamiento por parte de la ARL (Fasecolda, 2018).

### **2.4.Marco Empírico**

De acuerdo con la revisión de las fuentes bibliográfica, se analizaron los siguientes estudios:

- A nivel Nacional:





## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

En el año 2021, Jesús Burgos para optar al título de especialista en gerencia de la seguridad y salud en el trabajo de la Universidad de ECCI, realizó el trabajo de grado titulado *“Propuesta para el Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG – SST) para el Fondo de Empleados Goretti Ltda. “FEG” de la Ciudad de Pasto (Nariño) Basado en la Legislación Colombiana Vigente”* cuyo objetivo es diseñar SG-SST para el Fondo de Empleados Goretti, teniendo como referencia la ejecución del diagnóstico de la situación actual de la empresa en concordancia con la legislación vigente que para este caso, corresponde al Decreto 1072 de 2015 y a la Resolución 0312 de 2019, y a partir de esto proponer la metodología para que puedan gestionar de forma holística los peligros y riesgos (GTC 45), realizar el diseño documental del sistema, el cual incluye la elaboración del plan de trabajo con una proyección anual, lo cual se puede evidenciar en el resultado del trabajo. Como conclusión del trabajo, Burgos hace énfasis en la importancia de asignar un líder que se responsabilice de la realización de las actividades propuestas, de acuerdo con las competencias exigidas en la Resolución 0312 de 2019, y en la gestión de las comunicaciones con los trabajadores.

En el año 2016, Elsa Nieto de la Fundación Universitaria Los Libertadores realizó el trabajo de grado titulado *“Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para el fondo de empleados de Ladrillera Santafé “FELSA” ”* cuyo objetivo es diseñar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el Fondo de Empleados de la Ladrillera Santafé “FELSA” y producto de esto en los resultados se evidencia la declaración de la política y objetivos del sistema de SST, la definición de la metodología de identificación de peligros y riesgos bajo el modelo de la GTC 45, la matriz de riesgos alineada con las actividades de los diferentes procesos, la propuesta de recomendaciones para controlar los riesgos, la definición de indicadores y el diseño documental del procedimiento en caso de accidentes laborales. Nieto concluye que con el

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

desarrollo del trabajo se logró la identificación de las situaciones que constituyen un peligro o afecto adverso sobre los trabajadores que estaban directamente expuestos y a partir de ello, se plantearon acciones frente a estos, siempre con miras a preservar la salud como sinónimo de calidad de vida para los trabajadores.

En este mismo año, Diego Cely para optar al título de ingeniero industrial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, realizó el trabajo de grado titulado “*Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa ITEM JC & CIA S.A.S.*” cuyo objetivo es el diseño del SG-SST para la compañía ITEM JC & CIA S.A.S. de acuerdo a las directrices establecidas por parte de los entes gubernamentales como por ejemplo, el Ministerio de Trabajo Decreto 1072 de 2015, a partir del objetivo, Cely comienza con el diagnóstico, basando su investigación en el contexto organizacional que como un estudio radiográfico refleja datos verídicos de la empresa, el conocimiento de la población trabajadora (encuesta sociodemográfica), la definición de la política, objetivos y recursos necesarios para el SG-SST así como también, todo lo relacionado con el reconocimiento de los peligros asociados con el Core Business y riesgos inherentes a los procesos, el diseño documental requerido para la correcta ejecución del sistema (programas de vigilancia epidemiológica, plan de trabajo), además, de los programas para el fortalecimiento de las habilidades ello incluye: procesos de inducción, orientaciones de reinducción y de más procesos de formación, la definición de indicadores, plan de comunicaciones y actividades de verificación del sistema. A partir de esto, Cely concluye que para lograr un adecuado diseño y desarrollo del SG-SST la empresa debe hacer una adecuada valoración de las situaciones que representan algún tipo de riesgo o peligro para la organización.

En el año 2014, Oscar Jiménez de la Universidad Militar Nueva Granada, realizó el ensayo titulado “*Falencias a la hora de implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el*



## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

*Trabajo; Propuestas de algunas alternativas para solucionarlas”* en el cual hace énfasis de que a pesar de que en Colombia existe una gran cantidad de normas y guías asociadas al diseño del SG-SST existen muchas falencias, ya sea por el desconocimiento, omisión, falta de interpretación, negligencia o actuación empírica, entre las cuales se encuentra la falta de conciencia por parte del empleador, la baja asignación de recursos, la delegación de responsable sin las competencias necesarias, creer que es un sistema netamente administrativo (documental), no involucrar a los diferentes procesos y trabajadores, entre otros; es por esto que Jiménez en su ensayo propone algunas acciones para contrarrestar dichas falencias, como la asignación consiente del responsable de SG-SST basado en competencias de educación, formación y experiencia, el reconocimiento de todos centros en los que la empresa desarrolla algún tipo de operación, fomentar la cooperación activa de los trabajadores (incluidos los mandos altos y medios), asignar recursos necesarios y suficientes, prestar atención a las manifestaciones de los colaboradores y trabajar en la toma de conciencia por parte de estos.

- A nivel Internacional:

Se destaca que, en el año 2016 Gustavo Céspedes & Jorge Martínez, desarrollaron un artículo para la Revista Latinoamericana de Derecho Social titulado “*Un Análisis de la Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema Empresarial Cubano*” cuyo objetivo fue identificar a partir del contexto cubano las falencias que tienen las empresas en cuanto a los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo resaltando su importancia y convirtiéndose en una premisa clave para determinar el grado de compromiso y responsabilidad social que poseen las empresas frente a sus stakeholders y evaluar si se encuentran a la vanguardia de los nuevos requerimientos empresariales en el ámbito nacional e internacional.

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Céspedes & Martínez concluyen que, en el municipio de Bayamo empresas como El Alba, Combinado Lácteo, La Hacienda, entre otras, las cuales fueron objeto de estudio en la presente investigación cuentan con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una fase de desarrollo inicial donde se tienen establecidos los manuales, planes de promoción y prevención de riesgos laborales siendo este un proceso importante para la implementación del SG-SST, sin embargo, los elementos antes mencionados no son suficientes ya para el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se requiere de un control sistémico el cual debe ser liderado por los jefes del proceso así como también, acciones encaminadas a la promoción de salud y prevención de la enfermedad en el entorno laboral además, de fomentar una cultura de autocuidado donde todos los miembros de las organizaciones sean participes en la implementación del SG-SST.

Por su parte, Cajías et al. (2017), en el ensayo titulado “*Seguridad y salud laboral en Ecuador*”, cuyo objetivo fue realizar un análisis del estado en el que actualmente se encuentra el SG-SST en Ecuador y de las garantías a las que puede llegar acceder la población ecuatoriana razón por la cual, los autores hacen especial énfasis en la importancia de contar con un diagnóstico de SST basado en la realidad del país donde se contemple una actualización de la normatividad existente y se puedan formular estrategias nacionales que ayuden al fortalecimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en trabajo razón por la cual, es importante precisar que el SG-SST de Ecuador posee grandes falencias ya que, por ejemplo, en el diagnóstico realizado en el año 2011 se evidenció un alto índice de accidentalidad laboral, insuficientes datos que puedan respaldar el desarrollo del SG-SST por parte de los empleadores y la ausencia de personal idóneo que este en capacidad de implementar de forma eficaz el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por lo que Cajías et al. (2017), concluyen que Ecuador es un país que cuenta con una normatividad

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

obsoleta en lo que tiene que ver con la salud y la seguridad en el trabajo por lo que urge la adopción de políticas públicas enmarcadas en la reducción del desempleo, la instauración de medidas para garantizar el trabajo en condiciones dignas, promoviendo siempre el trabajo formal y equitativo para todos los habitantes del territorio ecuatoriano.

En esta misma línea, Cáceres et al. (2018), en el ensayo titulado “*La Investigación en Seguridad y Salud Laboral y sus Prioridades en Ecuador, una Aproximación desde las Políticas Públicas*” cuyo objetivo fue la identificación del rol que desempeña la investigación en todo el tema de seguridad y salud en el trabajo bajo las políticas públicas existentes en el territorio ecuatoriano se determina que existen grandes falencias que afectan todo el proceso investigativo entre las que se destacan: la baja productividad y eficacia de las políticas públicas así como también, la falta de formación en áreas relacionadas con la investigación lo cual se traduce en una cultura carente del espíritu investigativo y en pocos esfuerzos de las entidades gubernamentales por generar un fortalecimiento en los planes de desarrollo público con énfasis en seguridad y salud en el trabajo. Cáceres et al. (2018), concluyen que la investigación ha de ser un elemento imprescindible en la seguridad y salud en el trabajo ya que es a partir de estos conceptos que se fortalece el tejido empresarial, se incrementa la productividad y se garantiza un desarrollo sostenible el cual debe estar a la vanguardia de la tecnología en donde existan unas políticas públicas basadas en las necesidades existentes que brinden bienestar y calidad de vida a la población ecuatoriana.

## **2.5.Marco Contextual**

### **a. Criterios de Existencia.**



ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

La consultoría está enfocada en determinar el grado de cumplimiento de los requisitos legales del SG-SST en la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores Cartón de Colombia, considerando que la empresa cuenta con un sistema de gestión documentado desde el año 2021.

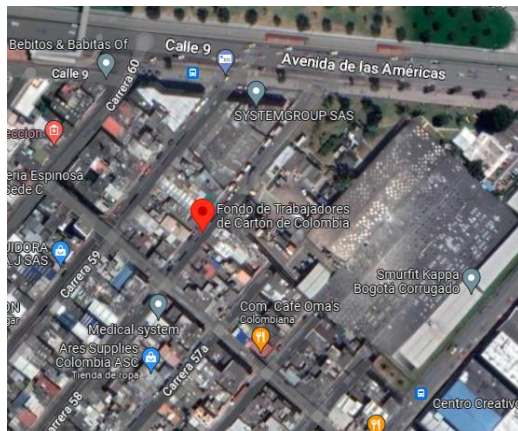
**b. Datos de la empresa asesorada.**

La empresa Fondo de Empleados y Trabajadores Cartón de Colombia, corresponde a una microempresa constituida bajo un tipo de sociedad sin ánimo de lucro fundada por el sindicato de trabajadores de la empresa Cartón de Colombia en el año 1970, pero hasta 1997 es registrada legalmente ante la Cámara de Comercio de Bogotá, bajo la actividad económica 6492 “actividades financieras de fondos de empleados y otras formas asociativas del sector solidario”.

Las instalaciones físicas se ubican en la ciudad de Bogotá en la Carrera 58 5c 34, barrio San Rafael Industrial de la localidad de Puente Aranda.

**Figura 2**

*Ubicación geográfica*



*Nota:* Ubicación geográfica de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia (2023).

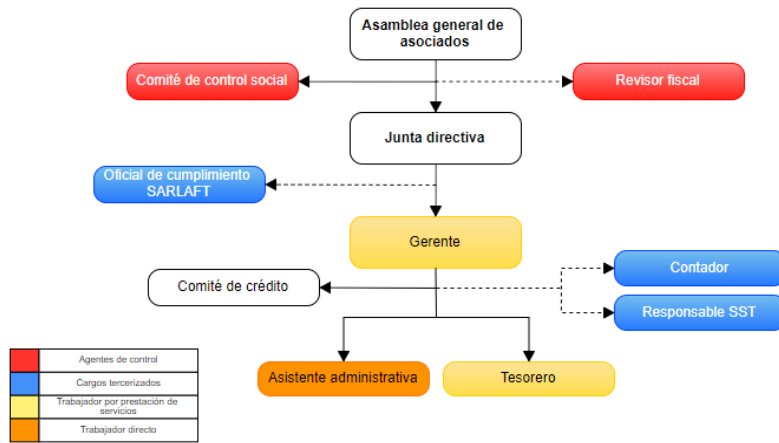
Actualmente, la fuerza de trabajo está conformada por 3 trabajadores, de los cuales 1 tiene contratación directa y 2 son por prestación de servicios.



ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

**Figura 3**

*Organigrama*



*Nota:* Organigrama de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia (2023).

**Figura 4**

*Mapa de procesos*



*Nota:* Propuesta de mapa de Procesos Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia (2023).

**c. Contexto de la empresa.**



ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Para el análisis del contexto de la empresa se tuvo en cuenta las cuestiones internas y externas que pueden llegar a afectar el sistema de gestión, empleando la metodología FODA, la cual consiste en la identificación de las oportunidades y amenazas que provienen del macro y microentorno; y la identificación de las debilidades y fortalezas al desarrollar las actividades necesarias para provisión del producto.

**Tabla 1**

*Matriz FODA*

	<b>Factores positivos</b>	<b>Factores negativos</b>
<b>Internos</b>	<b>Fortalezas:</b> -Diseño documental del sistema de gestión dando cumplimiento a requisitos mínimos legales. -Voluntad de la gerencia para llevar a cabo y conservar un SG-SST. - Tamaño y cantidad de trabajadores.	<b>Debilidades:</b> -Desconocimiento de requisitos legales aplicables en materia de SST. -Falta de ejecución de actividades definidas en el diseño documental. -Falta de asignación de un responsable de SST.
<b>Externos</b>	<b>Oportunidades:</b> -Tercerizar el mantenimiento del SG-SST. -Buscar apoyo en la ARL para la ejecución del plan de trabajo del SG-SST.	<b>Amenazas:</b> -Cambio en la normatividad. -Multas y sanciones por incumplimiento de requisitos legales.

*Nota:* Matriz FODA, contexto interno y externo.

### 3. Marco Metodológico

#### 3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría.

La investigación científica es un proceso sistemático y organizado que puede ser llevado a cabo mediante la investigación básica y la investigación aplicada, la primera por medio de bases teóricas enfocadas en generar nuevos conocimientos que sean útiles en el campo de la ciencia, y cuyo fin no es práctico y mucho menos la aplicabilidad urgente (Vargas 2009, como se citó en Cívicos y Hernández 2007). El mismo autor señala que, la investigación aplicada como su nombre lo indica, se centra en emplear de forma inmediata el conocimiento que se tiene para proporcionar





## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

respuestas que ayuden a resolver las problemáticas existentes en beneficio de la sociedad en común.

En razón de lo anterior, se destaca que en la presente consultoría Científico-Técnica se empleó la investigación aplicada como instrumento para dar solución a una situación real la cual, para el caso en cuestión fue la revisión del estado actual del SG-SST del Fondo de Empleados y Trabajadores Cartón de Colombia, y a partir de los resultados obtenidos se propuso un plan de trabajo que sirve como insumo clave para mejorar la gestión organizacional a corto plazo y apalancar el mejoramiento continuo como eje de transformación y desarrollo sostenible.

Con relación al enfoque, se destaca que fue de tipo mixto ya que, en la fase de recolección y análisis de la información, se tuvieron en cuenta elementos de orden cuantitativo y cualitativo los cuales, sirvieron de soporte en la comprensión de la situación objeto de estudio (Hernández & Mendoza, 2008). Los elementos antes mencionados fueron recolectados a través de formularios, entrevistas y revisión documental, posteriormente se realizó el análisis e interpretación de los resultados con lo cual fue posible obtener información de tipo numérico y descriptivo, los cuales fueron insumo clave para el desarrollo de todo el proceso investigativo.

Respecto a los elementos de orden cuantitativo, se llevó a cabo el diagnóstico inicial de los requisitos mínimos asociados a la normatividad legal, en esta última se utilizó una escala valorativa que indicó la criticidad del riesgo. En cuanto a los elementos de tipo cualitativo se realizó la descripción de las funciones y responsabilidades de la persona que va a liderar el SG-SST, la aplicación de la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud y la definición de procedimientos de control frente a los riesgos críticos operativos.

Por último, se destaca que el diseño de esta investigación se basó en el modelo descriptivo donde se analizó información puntual como características, contexto organizacional y estado



## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

actual del sistema de gestión, cuyos resultados permitieron la formulación de una propuesta documental que servirá como línea base para realizar la implementación del SG-SST, porque tal como lo aducen Hernández et al. (2014), la finalidad de la investigación descriptiva es precisar aquellas condiciones o características puntuales intrínsecas en la situación o fenómeno de estudio.

### 3.2.Fases de la Consultoría

En esta consultoría se empleó la metodología propuesta por Audirac (2007), la cual consta de seis fases, descritas a continuación:

**1-Contacto:** El cual consistió en realizar el primer acercamiento con el gerente de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia al cual, se le dio a conocer el objetivo del ejercicio, el alcance y los entregables a presentar una vez terminada la consultoría.

**2-Contrato:** Se fundamentó en la formalización del objeto de la consultoría Científico-Técnica y se acordaron las cláusulas que iban a regir el convenio establecido, así como también, los acuerdos, obligaciones de las partes, entregables y duración, y se determinó que, para este ejercicio no se tendrá una afectación presupuestal para ninguna de las partes.

**3-Diagnóstico:** Consistió en el análisis del contexto organizacional y de la información documentada mantenida y conservada referente a la SST y posteriormente se realizó la evaluación de los estándares mínimos y del Decreto 1072 de 2015, posterior a ello se realizó el análisis de los resultados y se estableció el porcentaje de cumplimiento.

**4-Planeación:** En esta etapa se definieron las obligaciones del responsable de SST, la herramienta para hacer la gestión de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, basada en la GTC 45, y se planteó una propuesta del diseño de la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud.



ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

**5-Acción:** En este proceso, se aplicó la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud de la población trabajadora, se realizó la inspección de seguridad a la instalación y se identificaron, evaluaron y valoraron los riesgos, de acuerdo con las funciones y se determinaron los controles en la matriz IPERC, además se documentaron dos procedimientos para el control de las dos actividades operativas más críticas en la valoración de la matriz. Por último, se realizó propuesta del diseño del plan anual de trabajo, para la vigencia 2023.

**6-Cierre:** Se consolidó el informe final de la consultoría el cual fue sustentado y entregado al gerente de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia con los respectivos productos establecidos en el contrato. A continuación, se presenta una sinopsis de la metodología empleada:

**Figura 5**

*Fases del proceso de consultoría*



*Nota:* Fases del proceso de consultoría. (Audirac, 2007).

**3.3.Población Objeto e impacto de la Consultoría**

Según Carillo (2015), en el proceso investigativo se entiende por población al conjunto ya sea de personas, objetos, elementos con distinción de alguna característica especial que forman parte del escenario de estudio. Para la consultoría técnica, la población de estudio fue el total de los trabajadores bajo contratación directa y de prestación de servicio que hacen parte de la empresa, lo cual corresponde a 3 trabajadores. A continuación, se relaciona el número de trabajadores por cargo.



**Tabla 2**

*División por cargos*

Cargo	No Personas
Gerente	1
Tesorero	1
Asistente administrativo	1

*Nota:* División por cargo Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia (2023).

En cuanto al impacto de la consultoría, es de resaltar que a partir de esta fue posible obtener un diagnóstico integral acerca del estado del sistema, y que a su vez permitió la formulación de una propuesta documental con un enfoque orientado a la gestión oportuna de los riesgos, el cumplimiento de la normatividad legal vigente, la generación de espacios seguros y saludables y la formulación de acciones encaminadas a la promover entornos saludables con cobertura sobre todos los miembros de la empresa con el liderazgo y participación de la gerencia.

**3.4. Técnica e Instrumentos**

La presente consultoría se desarrolló a partir del análisis de fuentes de información primaria y secundaria, como fuentes primarias se empleó el levantamiento de datos a partir de visitas de inspección de seguridad, la aplicación de encuestas, entrevista al gerente y la revisión de los documentos diseñados por el SG-SST; como fuentes secundarias se empleó la normativa legal vigente colombiana, la metodología de la Guía Técnica Colombiana 45, además de libros, trabajos de grado y artículos científicos relacionados con el SG-SST.

**Tabla 3**

*Actividades desarrolladas y técnicas de seguridad empleadas*

Objetivo		Actividades	Técnica de Seguridad	Resultado
Objetivo General	Objetivos Específicos			



## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

<p>Determinar el estado actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia con base a la normatividad legal vigente en Colombia.</p>	<p><b>Objetivo específico 1.</b> Evaluar el grado de cumplimiento de los estándares mínimos aplicables a la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia de acuerdo a la Resolución 0312 de 2019.</p>	<p><b>Actividad 1.</b> Diseñar en un Excel la tabla de valores y calificación de acuerdo con el artículo 27 de la Resolución 0312/2019.</p> <p><b>Actividad 2.</b> Aplicar la evaluación de estándares mínimos de acuerdo a la revisión documental y evidencia solicitada a la empresa</p> <p><b>Actividad 3.</b> Identificar los puntos críticos en el cumplimiento de requisitos.</p>	<p>Activa, con esta se espera identificar el cumplimiento de los requisitos mínimos de prevención de riesgos laborales de acuerdo con el contexto legal (Cortes, 2012).</p> <p>Reactiva, con la cual se pretende identificar las desviaciones o fallos, y analizarlos (Cortes, 2012)</p>	<p>Excel con el porcentaje de cumplimiento de la evaluación de estándares mínimos e identificación de puntos de críticos.</p>
	<p><b>Objetivo específico 2.</b> Identificar los peligros y riesgos que están teniendo una alta incidencia en la salud y seguridad de los colaboradores de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia</p>	<p><b>Actividad 1.</b> Definir la metodología y formato de identificación de peligros y valoración de riesgos (IPVR).</p> <p><b>Actividad 2.</b> Realizar visita a las instalaciones, con el fin de hacer inspección de seguridad para identificación de peligros.</p> <p><b>Actividad 3.</b> Diligenciar el formato de IPVR.</p>	<p>Análítica anterior al accidente, con la cual se debe realizar una adecuada gestión de los riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores (Azcarate, s.f.).</p>	<p>Matriz de identificación de peligros y valoración de los riesgos.</p> <p>Procedimientos de control de riesgos críticos</p>
	<p><b>Objetivo específico 3.</b> Caracterizar el perfil sociodemográfico y de condiciones de salud de la población trabajadora</p>	<p><b>Actividad 1.</b> Aplicación de encuesta online por medio de preguntas mixtas haciendo uso de la herramienta Google docs.</p> <p><b>Actividad 2.</b> Consolidación y análisis de la información donde se empleó Excel como herramienta para ordenar y graficar los datos obtenidos.</p>	<p>Técnica reactiva y operativa (factor humano).</p>	<p>Perfil sociodemográfico y diagnóstico de condiciones de salud.</p>

ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

<p><b>Objetivo específico 4.</b> Proponer acciones que le permitan a la empresa la implementación eficaz del sistema de gestión.</p>	<p><b>Actividad 1.</b> Consolidación de informe final, análisis de resultados obtenidos</p> <p><b>Actividad 2.</b> Propuesta de recomendaciones para cumplir con los requisitos</p>	<p>Técnica que actúa sobre el recurso humano.</p>	<p>Informe de consultoría técnica con recomendaciones finales</p>
--	---	---	---

*Nota.* Técnicas e instrumentos de recolección de información empleados en la consultoría.

**3.5. Técnicas de actuación y de análisis de la información**

La información fue procesada y analizada a través de técnicas de seguridad activa, basada en la analítica anterior al accidente y reactiva, todo esto a partir de los datos obtenidos de la evaluación de los requisitos legales de SST (Excel), la gestión de peligros y riesgos (Excel) y la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud (Formulario de Google), ya que son herramientas que permitieron cuantificar la información cualitativa recolectada en materia del SG-SST, y así transformarla en gráficas que facilitaron el análisis de los datos y la identificación de los puntos críticos sobre los cuales se enfocó la propuesta de intervención y prevención de riesgos laborales.

**3.6. Presupuesto**

La consultoría tendrá un costo total de **\$5.000.000**, el cual incluye las horas de desarrollo del trabajo por parte de los consultores, las horas de asesoría por parte del tutor, los costos de desplazamiento en caso que sea necesario para la inspección de seguridad de las instalaciones físicas, aunque la mayoría del trabajo se desarrollara de manera remota, y el costo de otros recursos tales como internet, luz, consultas a bases de datos e infraestructura, para garantizar el adecuado desarrollo de la consultoría.



## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

**Tabla 4***Presupuesto*

<b>Criterio</b>	<b>Valor</b>
Horas de trabajo consultores	\$ 2.200.000
Horas de trabajo tutor	\$ 2.300.000
Desplazamiento	\$ 100.000
Otros recursos	\$ 400.000
<b>Total</b>	<b>\$ 5.000.000</b>

*Nota:* Presupuesto requerido para la ejecución de la consultoría.

**3.7.Cronograma****Tabla 5***Cronograma*

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>
Contacto	Definir el alcance de la consultoría y entregables.	X			
	Presentar propuesta a la empresa.		X		
Contrato	Formalización del contrato entre las partes.		X		
Diagnóstico	Análisis del contexto en el cual funciona la empresa y de la documentación disponible en materia de SST.		X		
	Definición del marco de referencia para el desarrollo de la consultoría.		X		
	Aplicación de la evaluación de requisitos del Decreto 1072 y estándares mínimos.			X	
	Análisis de resultados y determinación de grado de cumplimiento.			X	
Planeación	Determinación de responsabilidades del líder del SG-SST.			X	
	Propuesta de diseño de encuesta sociodemográfica y condiciones de salud.			X	
	Definición de herramienta a emplear en la gestión de riesgos.			X	

ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Acción	Aplicar la herramienta de gestión de riesgos.	X	
	Formulación de propuesta de procedimiento de control de riesgos críticos	X	
	Aplicación de encuesta sociodemográfica y condiciones de salud y analizar los datos.	X	
	Propuesta de diseño del plan anual de trabajo con base a los resultados y análisis del diagnóstico inicial, IPEVR y a la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud.		X
	Formulación de recomendaciones para una implementación eficaz del sistema.		X
Cierre	Consolidación de informe de consultoría.		X
	Presentación del informe final.		X

*Nota:* Cronograma de actividades de acuerdo con el tiempo establecido en el contrato

#### 4. Resultados

##### 4.1.Fase de contacto

En la tabla 6 se presentan las actividades derivadas del contacto con la empresa, de lo cual se obtuvo la aceptación de la propuesta de consultoría basado en la revisión del estado actual del cumplimiento de la normatividad legal aplicable y propuesta de medidas de mejora, producto de esta revisión.

**Tabla 6**

*Fase de contacto*

Actividad	Método(s) de trabajo	Resultados
Definir el alcance de la consultoría y entregables.	Reunión con el gerente de la empresa para conocer el contexto de esta. Proyección de la propuesta de consultoría de acuerdo con su contexto y a la asesoría del tutor.	Propuesta de la consultoría aceptada por la empresa
Presentar propuesta a la empresa.	Reunión con el gerente para presentar el alcance de la propuesta y sus entregables	

*Nota:* Actividades realizadas en la fase de contacto de la consultoría.





## 4.2.Fase de contrato

En la tabla 7 se presentan las actividades asociadas a la formalización de contrato entre la universidad Politécnico Grancolombiano y la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores Cartón de Colombia.

**Tabla 7**

*Fase del contrato*

<b>Actividad</b>	<b>Método(s) de trabajo</b>	<b>Resultados</b>
Formalización del contrato entre las partes.	-Recolección de documentación legal de la empresa. -Proyección de contrato de consultoría por parte del área legal del Politécnico Grancolombiano. -Firma del contrato entre las partes interesadas.	Contrato de consultoría firmado entre las partes.

*Nota:* Actividades realizadas en la fase de contrato de la consultoría.

## 4.3.Fase de diagnóstico

**Tabla 8**

*Fase de diagnóstico*

<b>Actividad</b>	<b>Método(s) de trabajo</b>	<b>Resultados</b>
Análisis del contexto de la empresa y de la información documentada en materia de SST.	Realizar el análisis de la información suministrada por el gerente.	Marco contextual
Definición del marco de referencia para el desarrollo de la consultoría.	Realizar la revisión y análisis bibliográfica y normativa asociada al SG-SST.	Marco referencial
Aplicación de la evaluación de DUR 1072 de 2015	Elaborar lista de chequeo con los requisitos, y desarrollar a través de la revisión documental y entrevista.	Apéndice A. Lista de chequeo DUR 1072 de 2015

ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Aplicación de la evaluación de estándares mínimos.	Elaborar lista de chequeo con los estándares aplicables, desarrollo a través de la revisión documental y entrevista, y valoración en la tabla de valores de la Resolución 0312 de 2019.	Apéndice B. Lista de chequeo estándares mínimos Apéndice C. Tabla de valores y calificación Resolución 0312 del 2019.
Análisis de resultados y determinación de grado de cumplimiento.	Analizar el puntaje obtenido de la valoración en contraste con los estándares aplicables, y determinar el grado de cumplimiento	Fase de diagnóstico

---

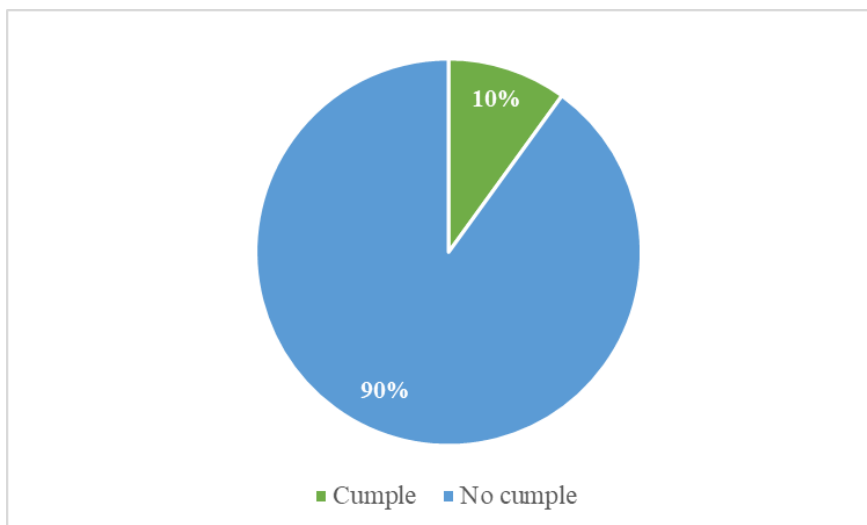
*Nota:* Actividades realizadas en la fase de diagnóstico de la consultoría.

**4.3.1. Diagnóstico Decreto 1072 de 2015**

Para el diagnóstico de cumplimiento se diseñó una lista de chequeo de acuerdo a los requisitos del Decreto 1072 de 2015, la cual fue desarrollada por medio de la revisión documental y entrevistas a los trabajadores (Ver apéndice B), de dicha revisión se obtuvo que la empresa da cumplimiento a 3 de los 30 requisitos del Decreto, lo cual corresponde al 10%, estando expuesta a sanciones de acuerdo a los dispuesto en el artículo 2.2.4.6.36 del Decreto.

**Figura 6**

*Diagnóstico inicial – Decreto 1072 de 2015*



ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

*Nota:* Grado de cumplimiento del Decreto 1072 de 2015

### 4.3.2. Diagnóstico Estándares Mínimos (Resolución 0312 de 2019)

Para la determinación del cumplimiento se diseñó una herramienta en forma de lista de chequeo, la cual fue evaluada por medio de la revisión documental y entrevistas a los trabajadores (Ver apéndice B); posteriormente se evaluó en concordancia a las directrices del artículo 27 de la resolución objeto de diagnóstico (Ver apéndice C).

Producto de la valoración de los estándares mínimos con esta herramienta, la empresa se encuentra en un 92% de cumplimiento, teniendo en cuenta que de acuerdo a las directrices de la Resolución 0312 del 2019 se hace la evaluación sobre los 60 ítems y aquellos que no aplican se les otorga la calificación máxima de acuerdo al estándar, como se observa en la siguiente tabla.

**Tabla 9**

*Cumplimiento por estándar de acuerdo con la tabla de valores y calificación*

ESTANDAR	CANTIDAD REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	PESO	CUMPLIMIENTO POR ESTANDAR
Recursos	11	1	2	8	10	8
Gestión integral del SG-SST	11	0	1	10	15	14
Gestión de la salud	18	0	1	17	20	19
Gestión de peligros y riesgos	10	1	1	8	30	26
Gestión de amenazas	2	0	0	2	10	10
Verificación del SG-SST	4	0	0	4	5	5
Mejoramiento	4	0	0	4	10	10
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>	<b>92%</b>

*Nota.* Resultado evaluación general de estándares mínimos de SG-SST

Sin embargo, al realizar la evaluación contemplando únicamente los requisitos aplicables a la empresa, el grado de cumplimiento es del 24%, lo que se traduce en que el desempeño es crítico, como se observa en la tabla 10.

ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

**Tabla 10**

*Cumplimiento por estándar aplicable*

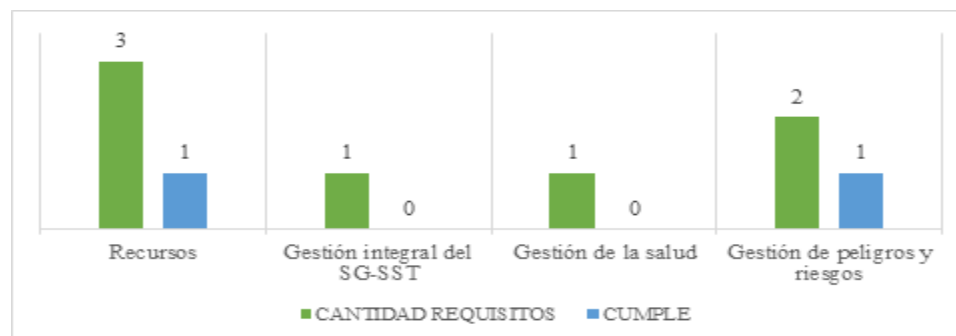
ESTANDAR	CANTIDAD REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	PESO	CUMPLIMIENTO POR ESTANDAR
Recursos	3	1	2	10	3
Gestión integral del SG-SST	1	0	1	15	0
Gestión de la salud	1	0	1	20	0
Gestión de peligros y riesgos	2	1	1	30	15
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>24%</b>

*Nota.* Resultado evaluación general de estándares mínimos de SG-SST

En la figura 5, se presenta el cumplimiento de ítems por los 4 estándares aplicables a la empresa, en el cual se puede evidenciar que la empresa da cumplimiento a dos (02) de los siete (07) ítems aplicables, los cuales corresponden a la afiliación al sistema de seguridad social integral y la identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos.

**Figura 7**

*Cumplimiento por estándar*



*Nota.* Resultado de evaluación de estándares mínimos de SG-SST aplicables a la empresa

Dado lo anterior, es necesario que la empresa establezca planes de mejoramiento a fin de demostrar el compromiso con el bienestar de los trabajadores, y aumentar el porcentaje de cumplimiento de los estándares aplicables.



#### 4.4.Fase de planeación

**Tabla 11**

*Fase de planeación*

<b>Actividad</b>	<b>Método(s) de trabajo</b>	<b>Resultados</b>
Determinación de responsabilidades del líder del SG-SST.	Revisión bibliográfica de las responsabilidades que se deben asignar al encargado del SG.SST de acuerdo a los estándares aplicables a la empresa.	Apéndice D. Acta de asignación de responsabilidades
Propuesta de diseño de encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud.	Revisión bibliográfica de los criterios mínimos que se debe conocer de la población trabajadora y crear el formulario de Google.	Apéndice E. Encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud.
Definición de herramienta a emplear en la gestión de los riesgos.	Revisión bibliográfica de las condiciones físicas que se deben evaluar para identificar los peligros que pueden afectar a los trabajadores, entrevista a trabajadores y diseño de la matriz de IPEVR.	Formato de inspección. Matriz de IPEVR.

*Nota:* Actividades realizadas en la fase de planeación de la consultoría.

##### 4.4.1. Responsabilidades del líder del SG-SST

Dentro de los planes de acción a implementar por la empresa es la asignación de un responsable del SG-SST que cuente con el siguiente perfil:

Técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, que acredite mínimo un (1) año de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que acredite la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas (Resolución 0312 de 2019).

ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

El cual tendrá como mínimo las responsabilidades definidas en el acta de asignación de responsabilidades (Ver apéndice D).

**4.4.2. Diseño de la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud**

La encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud, se diseñó con la finalidad de conocer las particularidades sociales, demográficas y de salud de los trabajadores de la empresa, para esto se empleó la función Google Forms, la cual consta de 27 preguntas (Ver apéndice E).

**4.4.3. Definición de herramienta a emplear en la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.**

Para la identificación de peligros en las instalaciones se diseñó un formato con estructura de lista de chequeo en el cual se contemplan los siguientes criterios: condiciones de las instalaciones locativas, condiciones eléctricas, condiciones de almacenamiento de productos químicos, condiciones para los trabajadores, condiciones para el afrontamiento de emergencias y manejo de cargas y basuras. (Ver apéndice F). Además, se diseñó la matriz para la gestión de los riesgos basado en la estructura de la Guía Técnica Colombiana GTC-45.

**4.5.Fase de acción**

**Tabla 12**

*Fase de acción*

<b>Actividad</b>	<b>Método(s) de trabajo</b>	<b>Resultados</b>
Gestión de los riesgos.	Recorrido por la instalación y entrevista a los trabajadores, y diligenciar la matriz IPEVR	Apéndice F. Inspección. Apéndice G. Matriz de IPEVR
Establecer un procedimiento de control de los riesgos críticos identificados en la matriz de IPEVR	De acuerdo con el análisis de los riesgos críticos, establecer una propuesta de las actividades que debe desarrollar la empresa para prevenir la materialización del riesgo	Apéndice H. Procedimiento de gestión de pagos Apéndice I. Procedimiento de gestión administrativa.



ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Aplicación de encuesta sociodemográfica y análisis de datos.	Enviar enlace de Google Forms a los trabajadores para su diligenciamiento	Apéndice J. Respuesta encuesta sociodemográfica y análisis de datos
Propuesta de diseño del plan anual de trabajo con base al análisis del diagnóstico inicial, IPEVR y a la encuesta sociodemográfica.	Analizar la matriz IPEVR y el resultado de la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud	Apéndice K. Plan de trabajo anual

*Nota:* Actividades realizadas en la fase de acción de la consultoría.

**4.5.1. Identificación de peligros y valoración de riesgos**

La gestión de los peligros y riesgos se realizó a los puestos de trabajo de los cargos Asistente de gerencia, Tesorero y Gerente, con base en sus funciones y las directrices de metodología de la Guía Técnica Colombiana 45 (Ver apéndice G). Siendo los siguientes riesgos los más críticos:

- **Riesgo condiciones de seguridad:** En la oficina se recibe dinero en efectivo de los asociados por el pago de sus obligaciones, manteniendo grandes sumas de dinero en esta y la cual posteriormente se debe consignar en la entidad bancaria, en este desplazamiento el trabajador puede ser víctima de robo/atracó.
- **Riesgo biomecánico:** Los trabajadores que desarrollan actividades administrativas se encuentran expuestas a movimientos repetitivos (digitación) y posturas prolongadas (sentado) en condiciones poco cómodas, por la posición de los equipos de cómputo, lo que puede generar trastornos musculoesqueléticos.

**4.5.2. Procedimientos de control de riesgos**

De acuerdo con el análisis de riesgos realizada, se priorizo el riesgo público relacionado a las condiciones de seguridad y el riesgo biomecánico asociado a las posturas prolongadas y movimientos repetitivos, para cual se definieron procedimientos para minimizar la materialización de los riesgos (Ver apéndices H y I).



## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

**4.5.3. Encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud**

Una vez aplicada la encuesta diseñada a los tres (03) trabajadores de la empresa (Ver apéndice J), se evidencia que la población trabajadora se encuentra en un rango de edad entre los 50 y 59 años, en su mayoría son hombres (67%), todos se encuentran en relación ya sea en unión libre (67%) o casados (33%), su nivel de escolaridad es entre bachiller (67%) y técnico (33%), habitan en vivienda familiar (67%) y arrendada (33%) en estrato socioeconómico 3.

Todos los trabajadores llevan trabajando entre 1 y 5 años, con contrato de tiempo completo (33%) y prestación de servicios (67%), en turnos laborales de 8 horas (33%) y menos de 8 horas (67%), y su asignación salarial esta entre 1 y 2 SMMLV.

En cuanto a las condiciones de salud, el 33% de los trabajadores le han diagnosticado como enfermedad asma e hipertensión, el 67% de los trabajadores consumen bebidas alcohólicas ocasionalmente, el 100% realiza actividad física de 1 a 3 veces a la semana y no fuman, además no reportan molestias a la salud asociadas al trabajo en los últimos seis meses.

**4.5.4. Plan anual de trabajo**

A partir del resultado de la fase diagnóstica y los requisitos del Decreto 1072 de 2015, se estableció la propuesta del plan de trabajo para el año 2023 (Ver apéndice K), el cual consta del desarrollo de unas actividades puntuales acordes con las necesidades, entre las que se destacan: asignación de un responsable del SG-SST, la vinculación de una IPS para la ejecución de los exámenes médicos ocupacionales, inspecciones generales o locativas a las instalaciones, diseño del plan de emergencias y evacuación, capacitaciones de actos y condiciones inseguras, uso y manejo de extintores, entre otras, se asignaron responsables en donde se involucró a la Gerencia como actor clave en el desarrollo de las actividades propuestas, se definió la meta, los recursos

---

---



ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

necesarios, los entregables para cada una de la actividades y se propuso un cronograma para dar mayor organización y garantizar procesos eficaces.

**4.5.5. Recomendaciones de implementación**

De acuerdo con los resultados obtenidos del proceso de revisión del sistema de la cual fue objeto la empresa, es prioritario que se designe un responsable para este sistema de gestión donde su función principal sea liderar el mantenimiento, implementación y propuesta de mejoras para garantizar la seguridad y salud de la población trabajadora, y el cumplimiento de la normatividad legal. Para lograr tener un sistema de gestión eficaz, recomendamos:

- Anualmente, establecer un plan de trabajo enfocado con base al cumplimiento normativo y las salidas del informe de rendición de cuentas del año anterior.
- Realizar el seguimiento mensual al cumplimiento de las actividades definidas en el plan de trabajo, basado en la medición de indicadores de cobertura, cumplimiento y eficacia, en caso de que se identifiquen desviaciones plantear acciones de mejoramiento.
- Realizar la medición de mínimo los 6 indicadores establecidos en la Resolución 0312 de 2019.
- Realizar auditorías periódicas al cumplimiento de requisitos legales e internos.
- Realizar informes de rendición de cuentas el cual este basado en el cierre del plan de trabajo, la medición de indicadores y los resultados de las auditorias

**4.6.Fase de cierre**

**Tabla 13**

*Fase de cierre*

Actividad	Método(s) de trabajo	Resultados
-----------	----------------------	------------



ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Consolidación de informe de consultoría.	Análisis de los resultados obtenidos en las fases anteriores y definición de recomendaciones	Informe de consultoría-técnica
Presentación del informe final.	Identificación de aspectos relevantes de la consultoría para presentar ante la empresa	Presentación PowerPoint

*Nota:* Actividades realizadas en la fase de cierre de la consultoría.

Para la consolidación del informe de consultoría se analizaron los resultados obtenidos de las actividades realizadas a lo largo de la consultoría y se establecieron las conclusiones y recomendaciones para garantizar el cumplimiento de los requisitos normativos e implementar un sistema eficaz y aterrizado al contexto de la empresa.

### 5. Conclusiones

El estado actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores Cartón de Colombia se encuentra en una fase crítica, puesto que al realizar el diagnóstico del capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015 fue posible evidenciar que de los treinta (30) requisitos del Decreto solo se le está dando cumplimiento a tres (3) de ellos razón por la cual, la empresa en la mayor brevedad posible debe trabajar para dar cumplimiento a la normatividad legal vigente y evitar posibles sanciones por parte del Ministerio del Trabajo.

En cuanto al cumplimiento de la Resolución 0312 del 2019, se destaca que la empresa objeto de estudio también se encuentra infringiendo esta norma ya que de los siete (7) estándares mínimos que debe cumplir la empresa solo se le está dando cumplimiento a dos (2) de ellos que corresponden a la afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral y la identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa, por lo que le urge al empleador adoptar las medidas pertinentes y suministrar los recursos necesarios para desarrollar el sistema de gestión y de esta manera, cumplir con las obligaciones que le confiere al empleador el Decreto Único del Sector Trabajo, proteger el recurso humano y salvaguardar el patrimonio organizacional.



## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

En lo referente a la gestión de riesgos con base a la GTC 45 donde fueron evaluados los puestos de trabajo de los cargos de Gerente, Tesorero y Asistente de Gerencia se determinó que los principales riesgos que están teniendo una alta incidencia en la salud y seguridad de los colaboradores son los siguientes: riesgo por condiciones de seguridad y riesgo biomecánico, por lo que es muy importante que la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia empiece a implementar los controles que se sugieren para que de esta forma se puedan gestionar oportunamente los peligros y riesgos existentes en la organización y se puedan propiciar espacios seguros y saludables.

Con relación al perfil sociodemográfico y de condiciones de salud de la población trabajadora se determinó que los tres (3) trabajadores son mayores de 50 años, en su mayoría son hombres, con nivel de escolaridad entre bachiller y técnico, habitan en vivienda en zona urbana ya sea en casa familiar o arriendo, con tipo de contratación de tiempo completo y prestación de servicios y su asignación salarial se encuentra entre 1 y 2 SMLMV. En cuanto a las condiciones de salud se destaca que, al 33% de los trabajadores le han diagnosticado asma e hipertensión, todos los trabajadores realizan algún tipo de actividad física, el (67%) manifiesta que consumen bebidas alcohólicas ocasionalmente y no fuman. Frente al diagnóstico realizado es importante que la empresa desarrolle programas de prevención de enfermedades en el contexto laboral y de promoción de la salud, con cobertura hacia todos los empleados de la empresa.

Por último, se le sugiere a la empresa Fondo de Empleados y Trabajadores de Cartón de Colombia la adopción de las siguientes medidas: designar a una persona que se encargue del SG-SST en su fase de implementación, mantenimiento y acciones de mejora, establecer un plan de trabajo anual con base a la normatividad legal y la rendición de cuentas del año inmediatamente anterior, medir el cumplimiento de las actividades contempladas en el plan de trabajo diseñado

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

mediante los indicadores de cobertura, cumplimiento y eficacia, realizar la medición permanente del cumplimiento de los estándares aplicables y formular un programa de auditorías que permita evaluar el proceso y desarrollar las acciones a las que haya lugar.

## 6. Recomendaciones

Dado que la consultoría se enfocó en los trabajadores directos y por prestación de servicios, se recomienda a la empresa incluir en el alcance del sistema a los proveedores, contratistas y órganos de control (junta directiva y comité de control social), ya que los procesos de contabilidad, revisor fiscal y SARLAFT son tercerizados, y los órganos de control están conformados por asociados del fondo, que no están dentro de la nómina, pero si tienen unas responsabilidades para el adecuado funcionamiento de este.

Además de fomentar la participación de las partes interesadas internas y externas en la implementación del sistema, para que lo conozcan, lo entiendan y lo vuelvan parte de su cultura, ya que actualmente hay un desconocimiento de la norma, de su alcance y las sanciones a las cuales podrían incurrir, en todos los niveles, lo que genera la minimización de la importancia de este sistema.

Por último, sería importante que a través de la gestión del riesgo se consideren como parte de las medidas de intervención algunos de los 60 ítems de los estándares mínimos que, aunque no son de obligatorio cumplimiento, aplicarlos sería una buena práctica empresarial.



### Referencias

Decreto 1072 de 2015 [Ministerio del trabajo]. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. 18 de mayo de 2015. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019522>

Resolución 0312 de 2019 [Ministerio del trabajo]. Por medio del cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. 13 de febrero de 2019. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30036681>

Consejo Colombiano de Seguridad (*s.f.*). *Observatorio de la Salud y la Seguridad. Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales en Colombia, I TRIMESTRE DE 2022.*

[https://ccs.org.co/atel-col-1er-trimestre-2022/.](https://ccs.org.co/atel-col-1er-trimestre-2022/)

Decreto 768 de 2022 [Ministerio del Trabajo y Seguridad Social]. Por medio del cual se actualiza la Tabla Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30044186#:~:text=DECRETO%20768%20DE%20>

---

---

ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

[2022&text=por%20el%20cual%20se%20actualiza,y%20se%20dictan%20otras%20disposiciones.](#)

Organización Mundial de la Salud (1948). *¿Cómo define la OMS la salud?*

<https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions#:~:text=%C2%BFC%C3%B3mo%20define%20la%20OMS%20la,ausencia%20de%20afecciones%20o%20enfermedades%C2%BB>.

NORMA INTERNACIONAL ISO 45001 (2018). *Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo- Requisitos con orientación para su uso.* <https://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>.

Guía Técnica Colombiana GTC 45 (2012) [Icontec Internacional y Consejo Colombiano de Seguridad]. *Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional.*

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf?sequence=2>.

Ley 1562 de 2012 [Ministerio de Salud y Protección Social]. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>.

GUÍA TÉCNICA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SST PARA MIPYMES [Ministerio del Trabajo].

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>.

---

---

## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Resolución 2346 de 2007 [Ministerio de la Protección Social]. Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.

<https://www.ins.gov.co/Normatividad/Resoluciones/RESOLUCION%202346%20DE%202007.pdf>

Sánchez H., D. (2020) *Análisis FODA o DAFO*. Editorial Bubok Publishing S.L.

[https://books.google.com.co/books?id=6h0JEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=MATRIZ+FODA&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=MATRIZ%20FODA&f=false](https://books.google.com.co/books?id=6h0JEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=MATRIZ+FODA&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=MATRIZ%20FODA&f=false)

Mora M. José R. (2003). *Guía metodológica para la gestión clínica por procesos: aplicación en las organizaciones de enfermería*. Ed. Diaz de santos S.A.

[https://books.google.com.co/books?id=GNw5VYIOk8kC&pg=PA341&dq=ciclo+deming&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjz7Jayk6L9AhX\\_TjABHQuFDwwQ6AF6BAgIEAI#v=onepage&q=ciclo%20deming&f=false](https://books.google.com.co/books?id=GNw5VYIOk8kC&pg=PA341&dq=ciclo+deming&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjz7Jayk6L9AhX_TjABHQuFDwwQ6AF6BAgIEAI#v=onepage&q=ciclo%20deming&f=false)

Fasecolda (2018). *Seguridad y salud en el trabajo: Una mirada desde la pequeña y mediana empresa*. <https://www.ins.gov.co/seguridadysalud/docs/Memorias/9.pdf>

Mintrabajo (2016) *SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) Guía técnica de implementación para Mipymes*. <https://fasecolda.com/cms/wp-content/uploads/2019/08/implementacion-sg-sst-mipymes-2016.pdf>

Supersolidaria (2022). *Informe fondos de empleados: Nivel de supervisión I, II y III*.

[https://www.supersolidaria.gov.co/sites/default/files/public/data/20220816\\_informe\\_fondos\\_empleados\\_2022\\_corte\\_diciembre\\_2021\\_vf\\_2\\_completo.pdf](https://www.supersolidaria.gov.co/sites/default/files/public/data/20220816_informe_fondos_empleados_2022_corte_diciembre_2021_vf_2_completo.pdf)

---

---

ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

Decreto 1481 de 1989 [Presidencia de la República de Colombia]. por el cual se determinan la naturaleza, características, constitución, regímenes internos de responsabilidad y sanciones, y se dictan medidas para el fomento de los fondos de empleados. 07 de julio de 1989.

Burgos Ch., J. A. (2021). *Propuesta para el Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG – SST) para el Fondo de Empleados Goretti Ltda. “FEG” de la Ciudad de Pasto (Nariño) Basado en la Legislación Colombiana Vigente.* [Tesis especialidad, Universidad ECCI] Repositorio Institucional ECCI  
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2468/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Nieto R., E. R. (2016). *Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para el fondo de empleados de Ladrillera Santafé “FELSA”* [Tesis pregrado, Fundación Universitaria Los Libertadores] Repositorio Institucional Los Libertadores  
<https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/673>

Cely S., D. L. (2016). *Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa ITEM JC & CIA S.A.S.* [Tesis pregrado, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia] Repositorio Institucional UPTC  
<https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2246/1/TGT-787.pdf>

Jiménez D., O. J. (2014). *Falencias a la hora de implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo; Propuestas de algunas alternativas para solucionarlas.* En Repositorio Institucional UMNG  
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13695/Falencias%20a%20la%20hora%20de%20implementar%20un%20sistema%20de%20gesti%20en%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo;%20propuestas%20de%20algunas%20alternativ>

---

---



ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

[as%20para%20solucionarlas.pdf;jsessionid=BA41AAF8E429A3E551E142068B350B53?s](#)  
[equence=2](#)

Vargas, Z.C. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 155-165. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>

Hernández-Sampieri, R., Mendoza Torres, C.P. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Internamericana editores S.A. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5A2QDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=i](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5A2QDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=investigacion+mixta&ots=TjZk-WXoEZ&sig=H799jPFEklx2tDt8HkWTmUZkMUA#v=onepage&q&f=false)  
[nvestigacion+mixta&ots=TjZk-](#)  
[WXoEZ&sig=H799jPFEklx2tDt8HkWTmUZkMUA#v=onepage&q&f=false](#)

Carrillo, A. (2015). Población y muestra. universidad autónoma del estado de México. <http://ri.uaemex.mx/oca/view/20.500.11799/35134/1/secme-21544.pdf>

Mendoza, L. (2014). Diseño de una metodología para la consultoría de empresas. Instituto Politécnico Nacional. <https://docplayer.es/16124533-Instituto-politecnico-nacional.html>.

Audirac, C. (2007). Desarrollo organizacional y consultoría. México: Trillas

Azcarate, V. (s.f.). *Técnicas de seguridad*. Universidad Pública de Navarra. [http://academica-](http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/6268/TFM%20VANESA%20AZCARATE.%20T%C3%A9cnicas%20de%20Seguridad..pdf?sequence=1#:~:text=T%C3%A9cnicas%20de%20Seguridad%20%E2%80%9Cson%20el,el%20accidente%20o%20sus%20consecuencias.%E2%80%9D)  
[e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/6268/TFM%20VANESA%20AZCARATE.%20T%C](#)  
[3%A9cnicas%20de%20Seguridad..pdf?sequence=1#:~:text=T%C3%A9cnicas%20de%20](#)  
[Seguridad%20%E2%80%9Cson%20el,el%20accidente%20o%20sus%20consecuencias.%](#)  
[E2%80%9D](#)

Cortes, J. (2012). *Seguridad e higiene del trabajo. Técnicas de prevención de riesgos laborales*. Ed. Tébar Flores, S.L.



## ESTADO ACTUAL DEL SG-SST EMPRESA FONTRACARCOL

- Céspedes, G. M., & Martínez, J.M. (2016). Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*. 1-46  
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1870467016000026?token=3D3E1873E30CE15D9F9C987817109CD3D1AC5DFF43B279AEA52EDF7288BEB72FBFE164D299F3FDA06633584871224830&originRegion=us-east-1&originCreation=20230408172526>
- Cáceres, R.F, Zarate, E.J., & Oviedo, R.B. (2018). La Investigación en Seguridad y Salud Laboral y sus Prioridades en Ecuador, una Aproximación desde las Políticas Públicas. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7405716>
- Cajías, P., Álvarez, D., Merino, P., & Gómez, A.R. (2017). Seguridad y salud laboral en Ecuador. *Revista mensual de la UIDE extensión Guayaquil*  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6259167>
- Urtecho, Q. (2022). *Mejora de controles proactivos para prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo en una empresa minera*. [Tesis para obtener el grado académico de maestro en seguridad y salud minera, Universidad Nacional de Ingeniería].  
[https://repositorio.uni.edu.pe/bitstream/20.500.14076/22843/1/urtecho\\_qa.pdf](https://repositorio.uni.edu.pe/bitstream/20.500.14076/22843/1/urtecho_qa.pdf)
- 
-

## **Apéndices**

**Apéndice A.** Diagnóstico Inicial- Decreto 1072

**Apéndice B.** Diagnostico estándares mínimos 0312

**Apéndice C.** Tabla de valores

**Apéndice D.** Acta de asignación de responsabilidades

**Apéndice E.** Encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud

**Apéndice F.** Inspección

**Apéndice G.** Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

**Apéndice H.** Procedimiento de gestión de pagos

**Apéndice I.** Procedimiento de gestión administrativa

**Apéndice J.** Informe sociodemográfico y auto reporte de condiciones de salud

**Apéndice K.** Plan anual de trabajo

