

DISEÑO DEL SG-SST PARA LA EDS SERVICENTRO CRUZ DE AMARILLO DEL
MUNICIPIO DE PASTO

Diseño del Trabajo de Investigación Para Optar el Título de Especialista en Gerencia de la Salud
y Seguridad en el Trabajo

Presentado por:

Claudia Marcela Cano Rodríguez

José Libardo Mejía Díaz

Universidad ECCI
Facultad de Posgrados
Programa de Especialización
Bogotá
2019

DISEÑO DEL SG-SST PARA LA EDS SERVICENTRO CRUZ DE AMARILLO DEL
MUNICIPIO DE PASTO

Diseño del Trabajo de Investigación Para Optar el Título de Especialista en Gerencia de la Salud
y Seguridad en el Trabajo

Presentado por:

Claudia Marcela Cano Rodríguez

José Libardo Mejía Díaz

Asesora:

Luisa Fernanda Gaitán Ávila

Universidad ECCI
Facultad de Posgrados
Programa de Especialización
Bogotá
2019

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|------|
| 1. Problema de investigación | 8 |
| 1.1 Descripción del problema..... | 8 |
| 1.2 Formulación del Problema. | 11 |
| 2. Objetivo de la Investigación | 12 |
| 2.1 Objetivo General. | 12 |
| 2.2 Objetivos Específicos..... | 12 |
| 3. Hipótesis | 12 |
| 4. Justificación y delimitación de la investigación | 13 |
| 4.1 Justificación. | 13 |
| 4.2 Delimitación..... | 14 |
| 4.3 Limitaciones..... | 20 |
| 5. Marco de referencia | 21 |
| 5.1 Estado del arte..... | 21 |
| 5.2 Marco Referencial..... | 25 |
| 5.3 Marco legal. | 32 |
| 5.4 Diseño Metodológico..... | 35 |
| 5.4.1 Paradigma. | 35 |
| 5.4.2 Diseño de la investigación. | 35 |
| 5.4.3 Población. | 38 |
| 5.4.4 Muestra. | 38 |
| 5.4.5 Instrumentos para la recolección de datos.. | 39 |
| 5.4.6 Instrumentos procesamiento de la información. | 43 |
| 5.4.7 Cronograma..... | 43 |
| 5.4.8 Presupuesto. | 45 |
| 6. Resultados | 48 |
| 6.1. Perfil socio demográfico..... | 48 |
| 6.1.1. Población Evaluada. | 48 |
| 6.1.2. Distribución por Sexo.. | 49 |
| 6.1.3. Distribución de la población según Grupo Etario..... | 49 |

| | |
|--|-----------|
| 6.1.4. Distribución del Nivel de Escolaridad de la población..... | 50 |
| 6.1.5. Distribución de la población según Cargos. | 50 |
| 6.1.6. Distribución de la Población por Antigüedad. | 51 |
| 6.1.7. Tabaquismo..... | 51 |
| 6.1.8. Actividad Física.. | 52 |
| 6.1.9. Consumo de bebidas alcohólicas. | 52 |
| 6.1.10. Uso del tiempo libre. | 53 |
| 6.1.11. Hallazgos de Morbilidad sentida. | 53 |
| 6.2 Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos | |
| 6.3. Morbilidad. | 56 |
| 6.4 Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados..... | |
| 6.4.1 Programa de Mantenimiento de las Instalaciones, Equipos y Herramientas. | |
| 7. Auditoria y Revisión Por Gerencia. | 57 |
| 7.1. Programa de Auditoria. | 58 |
| 7.1.1. Alcance de la Auditoria. | 58 |
| 7.1.2. Revisión por Alta Dirección..... | 60 |
| 7.2. Acciones Preventivas, Acciones Correctivas. | 63 |
| 8. Análisis de resultados..... | 67 |
| 9. Conclusiones..... | 68 |
| 10. Recomendaciones..... | 70 |
| 11. Referencias Bibliográficas..... | 71 |
| ANEXOS..... | 76 |

INDICE DE TABLAS

Pág.

| | |
|---|--------------------------------------|
| Tabla 1 Actividad Económica EDS Cruz de Amarillo..... | 44 |
| Tabla 2 Centros de Trabajo Servicentro Cruz de Amarillo.. | 45 |
| Tabla 3 Horarios de Trabajo Servicentro Cruz de Amarillo..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 4 Materia Prima y equipos de procesos..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 5 Cronograma de Actividades..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 6. Presupuesto general del proyecto..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tabla 7. Población evaluada | 48 |
| Tabla 8. Distribución de la población por grupo etareo..... | 49 |
| Tabla 9 Inspecciones en Servicentro Cruz de Amarillo..... | ¡Error! Marcador no definido. |

INDICE DE GRÁFICAS

Pág.

| | |
|---|----|
| Gráfica 1. Distribución por sexo..... | 49 |
| Gráfica 2. Distribución Nivel de Escolaridad..... | 50 |
| Gráfica 3: Antigüedad en la empresa..... | 51 |
| Gráfica 4. Consumo de cigarrillo en la EDS Cruz de Amarillo..... | 51 |
| Gráfica 5. Práctica actividades deportivas EDS Cruz de Amarillo | 52 |
| Gráfica 6. Consumo de Bebidas Alcohólicas EDS Cruz de Amarillo..... | 52 |
| Gráfica 7. Aprovechamiento del tiempo libre EDS Cruz de Amarillo..... | 53 |
| Gráfica 8. Hallazgos de enfermedad laboral..... | 54 |

ANEXOS

Pág.

| | |
|--|----|
| Anexo 1. Contexto Físico General EDS Cruz de Amarillo | 76 |
| Anexo 2. Certificación Realización de Consultoría..... | 76 |
| Anexo 3. Consentimiento Informado..... | 78 |
| Anexo 4. Encuesta Perfil Sociodemográfico. | 79 |
| Anexo 5. Formato Autoreporte Condiciones de Salud. | 80 |
| Anexo 6. Diagnóstico en SST, Estándares mínimos..... | 82 |
| Anexo 7. Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos. | 83 |
| Anexo 8. Visita de Campo para identificación de peligros y valoración de Riesgos. | 84 |
| Anexo 9. Aplicación de Encuesta para determinar Perfil sociodemográfico. | 85 |

DISEÑO DEL SG- SST PARA LA EDS SERVICENTRO CRUZ DE AMARILLO DEL MUNICIPIO DE PASTO

1. Problema de investigación

1.1 Descripción del problema.

Actualmente se evidencian altos índices de accidentalidad y muerte dentro de las diferentes entidades y empresas no solo en nuestro país sino en el mundo entero, donde en un gran porcentaje son consecuencia de malas prácticas y falta de regulación en de seguridad de los trabajadores. Según cifras presentadas por la OIT en sus estudios y seguimientos, más de 2,3 millones de muertes por año. Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo (OIT, 2018). De los cuales, muchos de los accidentes terminan en ausentismo laboral creando implicaciones económicas para las entidades.

El sector informal es uno de los más afectados con la creación del sistema general de riesgos laborales porque se incluyen únicamente aquellas personas que se encuentran vinculadas de manera formal en una entidad o una empresa a través de un contrato por medio del cual los empleadores realizan los respectivos aportes, siendo beneficiados solamente los trabajadores formales.

En 2017, el promedio de trabajadores afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales fue de 10'234.360, dato que representa menos de la mitad del total de ocupados en el país que en diciembre de 2017 llegó a los 22.649.000 de acuerdo a la información presentada por el DANE (Accidentes Laborales, 2018). Por su parte, la EDS Servicentro Cruz de Amarillo no ha hecho partícipes a sus empleados de estos indicadores al no realizar las afiliaciones al Sistema, lo cual

es justificado por el propietario de la EDS en los bajos ingresos que genera la misma por tener un cupo de combustible tan pequeño, razón que no permite realizar contratos acordes con la normatividad y las afiliaciones al Sistema que se encuentra obligado a realizar.

Los registros existentes indican una reducción del 7% en cuanto a registros de accidentes laborales en el país en 2017 frente a 2016, esto según análisis de la Federación de Aseguradores Colombianos - FASECOLDA. De acuerdo con el gremio, el número total de accidentes de trabajo al término del año pasado fue de 655.570. (Accidentes Laborales, 2018). Aunque se debe tener en cuenta que este dato es solamente valido para las empresas que tienen afiliados a sus trabajadores al sistema de seguridad social.

En estas cifras no se incluyen los 5 accidentes presentados en el año 2017 en la EDS Cruz de Amarillo, los cuales ocasionaron un total de 22 días de ausentismo laboral en sus empleados, tampoco los datos de otras empresas las cuales se encuentran incumpliendo esta obligación y quienes no reportaron los accidentes alas ARL por el desconocimiento que se tiene de esta obligación, aunque si asumen los perjuicios económicos que se derivan de estas.

En Colombia existe una normatividad que obliga a implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basados en lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo” y la Resolución 312 de 2019 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. El Decreto 472 de 2015, aclara a los empresarios acerca de las multas y

sanciones a que se exponen si no aplican adecuadamente el SG-SST y con ello pongan en riesgo la vida, integridad y seguridad personal de los trabajadores y su patrimonio económico.

Las Estaciones de Servicio automotrices son empresas dedicadas a la comercialización al por menor de combustible para vehículos, dentro del desarrollo de sus tareas cotidianas, los empleados se ven sometidos a una serie de riesgos, entre los principales podemos destacar el químico por la exposición e inhalación de vapores provenientes de los combustibles en las tareas de descargue y venta. De la misma forma encontramos otros riesgos no menos importantes como asociadas a la carga física por las posturas bípedas durante la jornada, caídas a distinto nivel, atropellos, choques y una de las más preocupantes es el riesgo de incendios y la afectación que puedan generar no solo a los empleados si no a la comunidad colindante de estas.

Dentro de las actividades no rutinarias la EDS se catalogan como tareas de alto riesgo descargue de combustible, trabajos en alturas, trabajos en caliente, trabajos en espacios confinados y de la misma forma no existen protocolos establecidos, procedimientos estándares programas de capacitación, seguridad vial para empleados y contratistas para la realización de estas tareas de manera segura. En la EDS no se cuentan con elementos de protección personal (EPP), para la realización de estas actividades, factor altamente preocupante dado la alta tasa de accidentes laborales presentados el año 2017.

La EDS Servicentro Cruz de Amarillo es una empresa legalmente constituida desde el año 2005, tiempo desde el cual ha hecho caso omiso al cumplimiento de la normatividad mencionada argumentando que el número de empleados con el que cuentan es de dos y las ganancias

económicas que genera no son lo suficiente para realizar esta inversión, por lo cual actualmente no cuenta con el diseño de un SG-SST, que cumpla con los requerimientos de la Normatividad Nacional y con la gestión de los riesgos originados en el desarrollo de la actividad de venta de combustibles para automotores. Lo anterior se relaciona con que la EDS no ha asignado los recursos técnicos, financieros y humanos para la implementación de acciones de gestión de riesgo.

La EDS Servicentro Cruz de Amarillo ha identificado y priorizado la importancia del diseño del SG-SST y es de especial interés contar con las herramientas de gestión que permita preservar, mantener y mejorar la seguridad y salud tanto individual, como colectiva de sus trabajadores, para alcanzar la satisfacción de ellos y de sus clientes, y de la misma forma evitar las graves consecuencias que puede traer a la empresa la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales que pueden conllevar el ausentismo laboral, pérdida de vidas, y en general pérdidas económicas.

1.2 Formulación del Problema.

¿El diseño del sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para la EDS Servicentro Cruz de Amarillo identificará los riesgos presentes y establecerá las estrategias para el cumplimiento de un cien por ciento de lo establecido en la normatividad, lo cual garantiza un ambiente laboral seguro para cada uno de los empleados?

2. Objetivo de la Investigación

2.1 Objetivo General.

Diseñar el SG-SST para la Empresa Estación de Servicio Servicentro Cruz de Amarillo, desarrollando los estándares mínimos de la normatividad para dar cumplimiento a la misma y garantizar el bienestar de los empleados.

2.2 Objetivos Específicos.

- Determinar los aspectos socioeconómicos y las condiciones de salud de los empleados de la EDS Servicentro Cruz de Amarillo.
- Identificar los peligros, evaluar, valorar y determinar los controles de los riesgos existentes en la EDS Servicentro Cruz de Amarillo.
- Elaborar un documento técnico que dé cumplimiento a los siete estándares solicitados en el Artículo 3 de la Resolución 312 de 2019.

3. Hipótesis

El diseño del SG-SST para la EDS Servicentro Cruz de Amarillo proporcionara herramientas aplicables para disminuir la probabilidad de que se presenten enfermedades o accidentes laborales durante el desarrollo cotidiano de sus labores.

4. Justificación y delimitación de la investigación

4.1 Justificación.

El diseño de un sistema de seguridad y salud en el trabajo para la estación de servicio Servicentro Cruz de Amarillo será un instrumento que pueda atender la necesidad sentida de contar con un documento ajustado a su realidad y entorno, el cual además refiere toda la normatividad actual con respecto a los requerimientos legales que sobre el tema existen; pero sobre todo y como ítem de mayor importancia es el conocer las herramientas adecuadas para orientar y capacitar al personal brindándoles así mejores condiciones y un ambiente laboral saludable.

Las estaciones de servicio de acuerdo a su tamaño y cupo asignan el personal para laborar dentro de sus instalaciones, a diferencia de muchas estaciones de servicio del País, el Municipio de Pasto al igual que todos los del departamento de Nariño por pertenecer a zona de frontera limitan la capacidad de las estaciones a un cupo, el cual es determinado por el Ministerio de Minas y energía a través de resolución y esto conlleva a que en muchas de ellas no sean más de dos trabajadores los que hacen parte de la empresa, por lo cual los propietarios muchas veces no priorizan o dan prelación a temas de tanta importancia como es la seguridad y salud de sus trabajadores ;con el diseño de este sistema la estación de servicio Servicentro Cruz de Amarillo será modelo para todas aquellas estaciones de nuestro municipio y departamento y contara con ese valor agregado que brindara mejores garantías no solo a sus empleados sino también a todo su entorno pero principalmente a sus clientes y dará cumplimiento a los requerimientos legales y

reglamentaciones nacionales que son responsabilidad y deber del empresario creando liderazgo y compromiso firme en la adopción de las disposiciones necesarias que incluya los principales elementos.

En la EDS Cruz de Amarillo se implementarán diferentes estrategias que nos permitan no solo la identificación de los riesgos sino también su control y reducción al igual que el desarrollo de actividades que mejoren los entornos y condiciones del ambiente laboral promoviendo así un mejor rendimiento y cumplimiento a la normatividad existente.

4.2 Delimitación.

La estación de servicio Servicentro Cruz de Amarillo se encuentra ubicada en la vereda Cruz de amarillo del corregimiento de Catambuco del Municipio de Pasto, ubicada en la vía al sur aproximadamente a 20 minutos, catalogado como un sector agrícola que cuenta con 25 veredas cercanas siendo acceso principal para los corregimientos de Santa Bárbara y el Socorro además tiene conexión con el Municipio de Tangua, sus vías son terciarias pero muy recorridas, por este sector transita muchos productos de la canasta familiar no solo para el Municipio sino también para el resto del departamento y muchos de ellos para el interior del País en cuanto a tubérculos y verduras, además el sector es lechero de gran incidencia por la cantidad de litros que se producen a diario.

LA EDS Servicentro Cruz de Amarillo es una empresa catalogada como PYMES por la baja contratación que realiza debido a los bajos ingresos que genera la operación, entendiendo que las

EDS de esta zona están bajo las restricciones de frontera, limitándose a los cupos asignados que relativamente son bajos debido a la compensación que el gobierno debe asumir.

Para realizar el diseño del sistema de seguridad y salud se hará el diagnóstico o evaluación inicial de la entidad basados en la resolución 312 de 2019 para posteriormente formular un plan de mejora basados en el cumplimiento de los estándares mínimos de la resolución y los requisitos del decreto 1072 del 2015 para finalmente diseñar un documento técnico que dé cumplimiento a la normatividad y se ajuste a la entidad.

El desarrollo del proyecto por sus características podrá tener un impacto a nivel departamental debido a que existen algunas estaciones de servicio que están en planeación y ejecución las cuales podrán acoplar esta herramienta, pero principalmente tendrá incidencia en el entorno más cercano de la EDS como lo son sus empleados los cuales serán los más beneficiados al poder contar con un sistema que vele por su bienestar y seguridad; el proyecto está previsto para ser ejecutado en cuatro meses tiempo durante el cual se desarrollaran las diferentes etapas hasta obtener el documento final.

Generalidades de la Empresa

- | | |
|------------------|--|
| 1. Nit. | 98308054-2 |
| 2. Razón Social: | Servicentro Cruz de Amarillo |
| 3. Dirección: | Vereda Cruz de Amarillo, Corregimiento de Catambuco. |
| 4. Ciudad: | Pasto |
| 5. Departamento: | Nariño |
| 6. Teléfono: | 3116460616 |
| 7. ARL: | COLPATRIA |

8. Clase de Riesgo III
 9. Representante Legal: DIEGO ROLANDO ESCOBAR

Actividad Económica. Código de la Actividad económica: Según Resolución 139 de 2012 la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), “Por la cual la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN, adopta la clasificación de actividades económicas 4731 CIIU, revisión 4 adaptada para Colombia”.

Tabla 1. Actividad Económica EDS Cruz de Amarillo

| Código | Dígitos | Actividad Económica |
|---------------|--------------------|---|
| CIIU | Adicionales | |
| 473 | 01 | <ul style="list-style-type: none"> • El comercio al por menor de carburantes (gasolina, biocombustibles, biodiesel, gas natural vehicular) para todo tipo de vehículos automotores, motocicletas, trineos motorizados y embarcaciones. • Las estaciones de gasolina y gas natural vehicular, donde el comercio de combustibles es la actividad principal. |
| 473 | 02 | <ul style="list-style-type: none"> • El comercio al por menor de todo tipo de lubricantes (aceites y grasas), aditivos, refrigerantes y productos de limpieza para vehículos automotores, motocicletas, trineos motorizados y embarcaciones. |

Fuente: Resolución 139 de 2012 la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

Descripción de Productos y Servicios. Servicentro Cruz de Amarillo, Empresa dedicada al comercio al por menor de combustibles derivados del petróleo como gasolina corriente oxigenada, biodiesel y lubricantes.

Clasificación de la Empresa. Se entiende por clasificación de empresa el acto por medio del cual el empleador clasifica la empresa de acuerdo con la actividad principal dentro de la clase de riesgo que corresponda y aceptada por la entidad administradora de riesgos laborales, en el término que determine el reglamento D.1295/94 Art. 25. Tabla de clase de riesgos. Para la clasificación de empresa se establecen cinco clases de riesgos, catalogándose a Servicentro Cruz de Amarillo en la clase de riesgo III.

Misión Servicentro Cruz de Amarillo. Distribuir combustibles al sector automotriz y de carga de la ciudad con altos estándares de calidad y servicio al cliente, manteniendo los mejores precios y servicios con el fin de satisfacer sus necesidades.

Visión Servicentro Cruz de Amarillo. Ser una Estación de Servicio con excelentes estándares de calidad, que permita ser ejemplo de mejoramiento continuo y precio justo. Garantizar un servicio eficiente y eficaz a la hora de atender a nuestros clientes fidelizados a través de valores y la mejor tecnología.

Centros de trabajo. Para los efectos del artículo 25 del Decreto Ley 1295 de 1994, se entiende

por Centro de Trabajo a toda edificación área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Tabla 2. Centros de Trabajo Servicentro Cruz de Amarillo.

| Servicentro Cruz de Amarillo Venta de combustibles y aceites | | | |
|---|---|------------------------|-------------------------------|
| Nombre centro de trabajo | Dirección | Clase de riesgo | Número de Trabajadores |
| Servicentro Cruz de Amarillo | Vereda Cruz de Amarillo – Corregimiento de Catambuco – Municipio de Pasto | III | 2 |

Fuente: Este Estudio.

Jornada laboral. La jornada laboral que se desarrolla en la EDS Cruz de Amarillo se resume en la Tabla 5.

Tabla 3. Horarios de Trabajo Servicentro Cruz de Amarillo.

| Empleado | De lunes a viernes | Sábado | Domingo |
|-----------------|---|--|----------------|
| Administración | 8:00 am – 12:00 pm 2:00 pm – 5:00 pm | 8:00 am – 12:00 pm | |
| Operarios | 7:00 am – 1:00 pm 1:00 pm – 7:00 pm | 7:00 am – 1:00 pm 1:00 pm – 7:00 pm | |

Fuente: Este Estudio.

Materia prima y equipos utilizados en el proceso. Nuestra principal materia prima es la gasolina corriente oxigenada, el Biodiesel y los aceites para motor, tal como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Materia Prima y equipos de procesos.

| Estaciones Tipo IV Venta de combustibles, aceites y cambio de aceite | | |
|--|--|---|
| Centro de trabajo | Materias primas | Equipo |
| Administración | Información, papelería | Computadores, Calculadoras |
| Venta de aceite | Aceites en cuartos y pintas para vehículos automotores y motos | Computador, calculadora, carretilla |
| Islas | Combustibles líquidos, aceites, | Surtidores de combustibles, dispensadores de aceite |

Fuente: Presente Trabajo.

Estructura Organizacional. Para el cumplimiento de los objetivos de Servicentro Cruz de Amarillo divide, agrupa, coordina y controla todas las tareas y actividades, el objetivo principal es establecer ocupaciones que de tal manera que al trabajar en equipo se alcancen las metas propuestas en la planificación. La estructura organizativa se apreciar en la figura No. 1.



Figura 1. Organigrama Servicentro Cruz de Amarillo
Fuente. Presente Trabajo

4.3 Limitaciones.

Una de las más grandes limitaciones sería la falta de colaboración e interés del personal que hace parte de la estación de servicio, frenando el desarrollo de las actividades necesarias para el diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo al igual que el acceso a la información requerida para el desarrollo de los documentos.

5. Marco de referencia

5.1 Estado del arte.

Por los continuos cambios que se han dado en la normatividad colombiana y teniendo en cuenta la obligatoriedad existente en el cumplimiento donde toda entidad debe implementar un sistema de seguridad y salud en el trabajo, es amplia la investigación acerca del tema; sin embargo no es común encontrar esta información direccionada hacia el área de estudio relacionada con Estaciones de Servicio, por lo cual se enfocará la revisión y análisis de la información en las investigaciones relacionadas con el tema de investigación.

Luego de realizar una recolección de información se analizarán las investigaciones encontradas en diferentes universidades tomando aquellas existentes desde el año 2015 hasta la fecha solo relacionando investigaciones a nivel nacional.

Lozada y Perdomo (2016) de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, desarrollaron un trabajo de grado cuyo objetivo fue el diseño e implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Cominertrol, basados en los lineamientos del decreto 1072 de 2015 el cual permitió garantizar la prevención de los riesgos laborales, a través de la identificación, valoración y control de los peligros asociados a la actividad económica y productiva de la empresa. El diseño metodológico está basado en el proceso lógico de mejora continua de tipo descriptivo bajo enfoque cuantitativo, ya que se centra en la observación y descripción de la seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa Cominertrol. (Lozada & Perdomo, 2016).

El primer paso es el diagnóstico del estado actual de Comimertrol, en cuanto al riesgo que se presenta en el proceso de producción, los resultados obtenidos determinan la necesidad de diseñar un sistema de seguridad y salud en el trabajo completamente documentado y justificado de acuerdo a los procesos de la empresa, posteriormente se socializa y se realizan las capacitaciones pertinentes en materia de protección, promoción y prevención de la salud a todo el equipo de trabajo de la entidad (Lozada & Perdomo, 2016).

Por otro lado, Preciado (2017) de la universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia elaboró una monografía llamada diseño de sistema de seguridad y salud en el trabajo para la empresa GIGA INGENIERIA INTEGRAL S.A.S utilizando igualmente el decreto 1072 como guía para su desarrollo, logrando mejorar la cultura organizacional de la entidad y disminuyendo los riesgos de accidentes en la empresa. Inicialmente elaboró un diagnóstico general el cual ayudó en la elaboración de los objetivos y estructura del sistema; posteriormente evidenció los riesgos existentes y formuló los documentos necesarios para su implementación.

Igualmente, de la corporación universitaria minuto de Dios los estudiantes Jaimes Carrillo Adriana y Lozano (2017) realizaron el trabajo diseño de sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa de inversiones Fasulac Ltda. Este trabajo a diferencia de los anteriores incluye la resolución 1111 de 2017 la cual emite los estándares mínimos logrando así que la entidad tenga una ventaja competitiva en el mercado, para el desarrollo de este trabajo se tomaron los métodos cualitativo y cuantitativo donde se contó con la participación de todos los miembros que componen la empresa quienes participaron de las encuestas, perfiles y análisis de estadísticas históricos de la entidad.

Agudelo et al. de la Universidad Católica de Manizales, presentan su trabajo de grado denominado Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa CVG seguridad industrial S.A.S para optar al Título de Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo en el año 2017 ante la Universidad Católica de Manizales.

Su trabajo se desenvuelve en la empresa CVG SEGURIDAD INDUSTRIAL S.A.S., quienes desean acogerse a la normatividad nacional vigente, para lo cual las autoras toman como base el Capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015, la Norma técnica OHSAS 18001 y la Resolución 1111 de 2017, las acciones de mejora buscan verse reflejadas finalmente en el crecimiento y mejores condiciones no solo desde el punto de vista de la seguridad y calidad sino también en las finanzas de la entidad todo esto proyectado con sostenibilidad en su desarrollo oportuno y ágil. (Agudelo et al., 2017).

Frente a la problemática descrita , las autoras plantean como objetivo general Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa CVG Seguridad Industrial, que garantice el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 en la ciudad de Manizales, dentro de los plazos de los estándares mínimos establecidos en la resolución 1111 de marzo de 2017., lo cual les permite establecer la metodología de trabajo desarrollándolo en tres etapas, para una primera etapa se utilizó un método de investigación documental a través de documentos recuperados de internet haciendo referencia a comunicados de entidades como la OIT, entre otros. (Agudelo et al., 2017).

En la segunda etapa se enfocan en la realización de una investigación descriptiva observacional al interior de la empresa, utilizando el procedimiento de calificación de Estándares Mínimos según Resolución 312 de 2019 y se apoyaron con herramientas para la recolección de información, la entrevista, el auto-reporte de salud y de morbilidad sentida a los trabajadores, procesando la información en Excel para su interpretación y análisis.

La realización de la Matriz de Identificación y Valoración de Peligros y Riesgos, se obtuvo a través de la Metodología GTC-45 y por medio de inspecciones de seguridad y listas de chequeo. Posteriormente, se hizo la identificación de amenazas y el análisis de vulnerabilidad con la herramienta de ARL SURA, definiendo el tipo de intervenciones a realizar”. (Agudelo et al., 2017).

Con el cumplimiento de las dos primeras fases del ciclo PHVA, dieron inicio a la tercera fase en donde formularon el Plan de Trabajo Anual, aseguran los recursos y responsables establecen Programas y sus Actividades, formulando las Acciones preventivas y Correctivas, además de las estrategias que garanticen la mejora continua. (Agudelo et al., 2017).

Bolaños et al., presentan un ensayo como requisito de grado de la Especialización Gerencia del Talento Humano a la Universidad Sergio Arboleda en el año 2018; el cual se denomina: Evaluación y propuesta para la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa de blindaje y seguridad.

La autoras plantean como objetivo general Evaluar y proponer acciones para la mejora en la para implementación del sistema de gestión seguridad y salud en el trabajo SG-SST en la

Empresa de Blindaje y Seguridad, basados en los requisitos de la normatividad legal vigente (Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 312 de 2019.) para su cumplimiento formulan metodologías basadas en ciclo PHVA, para lo cual en la fase de diagnóstico del sistema usarán métodos como las lista de chequeo documental, inspección de los procesos productivos y sus condiciones de trabajo y elaboración de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos de la cadena productiva. (Bolaños, 2018).

De la misma forma plantean la realización de un análisis del posible impacto financiero por incumplimiento y sanciones de acuerdo a la normatividad vigente con el fin de concientizar a la Alta dirección de la importancia en el cumplimiento de la normatividad vigente desde la perspectiva del bienestar, el blindaje jurídico y las posibles consecuencias económicas que genera el incumplimiento en la implementación de la normatividad.

5.2 Marco Referencial.

En el marco referencial, el Decreto 1072, 2015, en sus artículos 2.2.4 y siguientes fundamentan esta parte referencial del proyecto.

Seguridad y salud en el trabajo. Colombia al igual que muchos otros países está comprometido con los trabajadores es por eso que se exige se dé cumplimiento a la normatividad emitida para dicho fin, en la actualidad y luego de un arduo análisis se emitieron modificaciones pensando en las pequeñas empresas que estaban obligadas a llevar el SG-SST en las mismas condiciones de las grandes entidades, razón por la cual el gobierno modifica las condiciones reduciendo los requerimientos pero no

eximiendo responsabilidades, con un mismo objetivo de buscar que los empleados cuenten con todas las garantías de seguridad en el desarrollo diario de sus labores.

Se debe continuar velando por el bienestar de los trabajadores, evitando accidentes, muertes o cualquier incidente que perjudique a las personas; este hecho busca no solo que se dé cumplimiento a la normatividad sino también a concientizar a los empleadores la importancia de la prevención.

Sistema de Gestión. Un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. Su ejecución es permanente, como un proceso de mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo.

Cuando una empresa desarrolla su SG-SST, busca mejorar la calidad del ambiente laboral y así lograr la satisfacción en el personal y, en consecuencia, se mejora también la productividad y la calidad de los productos y servicios.

Ciclo PHVA. EL ciclo PHVA se define como: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados

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

Descripción sociodemográfica. Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo (Decreto 1072, 2015).

Matriz legal. Este proyecto tendrá en cuenta el decreto 1072 del 2015 el cual determina la base legal, es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Política de seguridad y salud en el trabajo. El decreto 1072 del 2015, en su artículo 2.2.4.6.5 menciona: El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y

salud en el trabajo que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos los centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo contratistas y subcontratistas. (DECRETO 1072, 2015)

Capacitación en seguridad y salud en el trabajo (SST). El empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, también debe adoptar y mantener disposiciones para que estos los cumplan en todos los aspectos de la ejecución de sus deberes u obligaciones, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Para ello, debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente. (Decreto 1072, 2015)

Evaluaciones médicas ocupacionales. El empleador deberá controlar y garantizar que el personal que ingresa a laborar posee las condiciones físicas óptimas requeridas para el cargo a desempeñar; así mismo verificar que las condiciones de salud previas al ingreso no se vean afectadas por los peligros presentes en el ambiente de trabajo en el que debe desarrollar sus actividades y que éstas condiciones de salud sean las mismas al terminar su período laboral.

Documentación. El empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud

en el Trabajo (SG-SST), según lo solicitado en el Decreto 1072 de 2015 y en el Artículo 3 de la Resolución 312 de 2019:

1. La política y los objetivos de la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), firmados por el empleador.
2. Las responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
3. La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.
4. El informe de las condiciones de salud, junto con el perfil sociodemográfico de la población trabajadora y según los lineamientos de los programas de vigilancia epidemiológica en concordancia con los riesgos existentes en la organización.
5. El plan de trabajo anual en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la empresa, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
6. El programa de capacitación anual en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, re inducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes, contratistas, cooperados y en misión.
7. Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo.

8. Registros de entrega de equipos y elementos de protección personal.
9. Registro de entrega de los protocolos de seguridad, de las fichas técnicas cuando aplique y demás instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo.
10. Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y las actas de sus reuniones o la delegación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y los soportes de sus actuaciones.
11. Los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normatividad vigente.
12. La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
13. Los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, incluidos los resultados de las mediciones ambientales y los perfiles de salud arrojados por los monitoreos biológicos, si esto último aplica según priorización de los riesgos.

En el caso de contarse con servicios de médico especialista en medicina laboral o del trabajo, según lo establecido en la normatividad vigente, se deberá tener documentado lo anterior y los resultados individuales del monitoreo biológico;

14. Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, máquinas o equipos ejecutadas.

15. La matriz legal actualizada que contemple las normas del Sistema General de Riesgos Laborales que le aplican a la empresa.

16. Evidencias de las gestiones adelantadas para el control de los riesgos prioritarios.

Estaciones de Servicio. Establecimiento de comercio en el cual se almacenan y distribuyen al consumidor final los combustibles líquidos derivados del petróleo. Existe un Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía el cual determina según el tipo de combustibles que distribuyan las estaciones de servicio se clasifican en:

- Estación de servicio de aviación;
- Estación de servicio automotriz;
- Estación de servicio fluvial,
- Estación de servicio marítima.

Para nuestro caso de estudio haremos referencia a estación de servicio automotriz para lo cual el Ministerio de Minas y Energía presenta la siguiente definición: Establecimiento en el cual se almacenan y distribuyen combustibles básicos utilizados para vehículos automotores, los cuales se entregan a partir de equipos fijos (surtidores y/o dispensadores) que llenan directamente los tanques de combustible. Dichos establecimientos pueden incluir facilidades para prestar uno o varios de los siguientes servicios: lubricación, lavado general y/o de motor, cambio y reparación

de llantas, alineación y balanceo, servicio de diagnóstico, trabajos menores de mantenimiento automotor, venta de llantas, neumáticos, lubricantes, baterías y accesorios y demás servicios afines.

5.3 Marco legal.

Constitución política. Art. 48 La seguridad social es un derecho público de carácter obligatorio que se prestara bajo dirección, la coordinación, y control del Estado, en sujeción a los principios de la eficiencia, universalidad y solidaridad en los términos que establezca la ley. Se garantiza a todos los habitantes el derecho irrenunciable a la seguridad social.

Ley Novena de 1979. Título III. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.

Resolución 2400 de mayo 22 de 1979. (Estatuto de seguridad Industrial) por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo

Decreto 586 de febrero 25 de 1983. Por el cual se crea el comité Nacional de Salud Ocupacional

Decreto 614 de marzo 14 de 1984. Por la cual se determinan las bases para la organización y administración de salud ocupacional en el País

Resolución 2013 de junio 6 de 1986. Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo

Decreto 776 de abril 30 de 1987. Por la cual se modifica la tabla de evaluación de incapacidades resultantes de accidentes de trabajo, contenida en el artículo 209 del Código sustantivo del trabajo

Resolución 1016 de marzo 31 de 1990. Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país

Resolución 1075 de marzo 24 de 1992. Por la cual se reglamentan las actividades en materia de salud ocupacional.

Ley 100 de 1993. Reorganiza el sistema de seguridad social en el país. El régimen de seguridad social integral está conformado por el sistema de pensiones, el sistema de seguridad social en salud, el sistema de riesgos profesionales y el sistema de servicios sociales complementarios

Decreto 1295 de junio 22 de 1994. Por el cual se determina la organización y administración del sistema de riesgos profesionales

Decreto 1772 de agosto 3 de 1994. Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al sistema general de riesgos profesionales

Decreto 1832 de agosto 3 de 1994. Por el cual se adopta las tablas de enfermedades profesionales

Decreto 1530 de agosto 26 de 1996. Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 100 del 93y el decreto Ley 1295 del 94

Resolución 1409 de 2012. Por la cual se reglamenta el trabajo seguro en alturas

Ley 1562 de 2012. Por el cual se modifica el Decreto Ley 1295 del 94

Ley 1523 de abril 24 de 2012. Por la cual se adopta la política nacional de gestión de riesgos de desastres, funciones y organización de brigadas de emergencia y ejercicios de trabajo en equipo, actividades de compromiso y empoderamiento, administración de la emergencia, manejo de planes de evacuación y planes de emergencia

Decreto 1443 de 2014. Por el cual se reglamenta los sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo

Decreto 472 de 2015. Por la cual se modifican las infracciones a las normas de seguridad y salud en el trabajo

Decreto 1072 de 2015. Decreto único reglamentario del sector trabajo

Resolución 312 de 2019. Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

5.4 Diseño Metodológico.

5.4.1 Paradigma. El presente trabajo de investigación parte de un paradigma crítico social, este paradigma permitirá analizar la interacción del medio físico, social y cultural para así identificar la diferente problemática que se presenta en EDS Servicentro Cruz de Amarillo y sus empleados y que los mismos participen generando la integración en el proceso de investigación en común acuerdo con la gerencia e investigadores en el proceso diagnóstico, de toma de decisiones y asumir responsabilidades en el diseño del SG SST con el objetivo de buscar soluciones para mejorar el ambiente laboral, reducción de riesgos y peligros en la EDS. **(Gloria, 2004)**

El diseño del SG SST para la EDS Cruz de Amarillo aplicará el análisis cualitativo el cual nos permitirá realizar las mediciones de los datos obtenidos a través de la realización de encuestas, análisis e interpretación, verificación y diagnóstico de la EDS frente al problema que se quiere solucionar y lo cualitativo nos permitirá la comprensión integral de los fenómenos a través de la observación y evaluación, determinación de consecuencias mediante observaciones y evaluaciones realizadas, pruebas y evidencias, análisis de resultados y fundamentar ideas o conclusiones de acuerdo a los datos obtenidos, esto se basa en la experiencia del equipo

5.4.2 Diseño de la investigación.

Esta investigación se aplicará el tipo descriptivo, ya que me permite aplicar las modalidades de investigación cualitativa como cuantitativa y su propósito de describir la realidad de nuestro objeto de estudio nos permitirá identificar la problemática existente en la EDS Cruz de Amarillo ya que se identifica el por qué y el para que se está realizando por medio de descripciones

exactas de actividades, objetos, personas, procesos, servicios, finalizando con el análisis de resultados que contribuyen al conocimiento y formulación de estrategias para reducir el riesgo en la EDS.

5.4.2.1 Fase de Organización y Planificación. En esta fase, se establecen acciones destinadas al cumplimiento de los objetivos dentro de la empresa, se debe evaluar el estado actual la implementación del sistema en la EDS Cruz de Amarillo a través de las siguientes actividades:

• *Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.* La evaluación inicial permitió identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo acorde con los cambios en las condiciones y procesos de trabajo de la empresa y su entorno, y basándose en lo establecido en el Artículo 3, de la Resolución 0312 de 2019, Estándares Mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, para lo cual se usó el formato FT-SST-001 Formato Evaluación Inicial del SG-SST, teniendo en cuenta que:

- Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).
- En los ítems de la tabla de valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna “No Aplica” frente al ítem

correspondiente. Aplicará la siguiente ecuación.

$$\text{TEDS} = \sum E - \sum \text{NA} \qquad \qquad \qquad \% \text{ Cumplimiento} = \frac{\sum C \times 100}{\text{TEDS}}$$

Donde:

$\sum E$: Total sumatoria de estándares = F72

$\sum \text{NA}$: Sumatoria del valor máximo de los estándares que No Aplica= I72

$\sum C$: Sumatoria de cumplimiento de los estándares= G72

% De Cumplimiento=J72

- *Perfil Socio-Demográfico.* Esta actividad está enfocada hacia la descripción de las características del personal trabajador; para lo cual se realizará una encuesta estructurada que permita identificar, analizar y evaluar aspectos como: distribución del personal por sexo, nivel de escolaridad, composición familiar, estrato económico, ingresos, edad.
- *Análisis de condiciones de salud.* se realizará la caracterización de las condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas, para lo cual se formulará una encuesta de Autoreporte de las condiciones de salud de los trabajadores usando el esquema presentado por el Ministerio de Trabajo a través de la Resolución 2646 de 2008 y la realización de los exámenes médicos ocupacionales.
- *Identificación de peligros, Evaluación, Valoración de los Riesgos y Gestión de los mismos.* La identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos será desarrollada por los dos participantes de esta investigación con la participación y

compromiso de todos los empleados y niveles de la EDS Servicentro Cruz de Amarillo.

La metodología a emplear en el proceso de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles se orienta en la guía Técnica Colombiana GTC 45 (2012). De manera que permitan ser actualizados periódicamente, y así establecer medidas de intervención en las áreas de trabajo y en las operaciones ejecutadas por la EDS, diseñar medidas correctivas y formular recomendaciones tendientes a minimizar el impacto de las condiciones de trabajo de tal forma que afecten la salud de los empleados, como también su seguridad y la del medio ambiente.

5.4.3 Población. Para efectos de esta investigación, se denomina población al conjunto de trabajadores de la EDS Servicentro Cruz de Amarillo, con el fin de estudiar todos los elementos y personas a los cuales se refiere o afecta el problema y evaluarlos de manera individual las variables cuantitativas y cualitativas que para el caso de estudio esta direccionado a las dos trabajadoras de la EDS Cruz de Amarillo.

5.4.4 Muestra. El trabajo a desarrollar está basado en la identificación, valoración y control de los riesgos en las actividades diarias realizadas por los trabajadores de la EDS Servicentro Cruz de Amarillo, como referencia tomamos la población total de empleados que hacen parte de la entidad para un total de dos personas.

5.4.5 Instrumentos para la recolección de datos. Son todos aquellos medios de los cuales procede la información, que satisfacen las necesidades de conocimiento de una situación o problema presentado, que posteriormente será utilizado para lograr los objetivos esperados.

- *La observación directa.* A través de las visitas de campo a la EDS Servicentro Cruz de Amarillo se buscará realizar la captación de la realidad de los diferentes aspectos que se desea estudiar, entre ellos las condiciones de infraestructura, aspectos laborales, cumplimiento de normatividad, cumplimiento de SG-SST y condiciones de los empleados mientras desarrollan sus actividades. Se aplicarán los siguientes instrumentos para la obtención de información:
 - Formato de Evaluación inicial SG SST
 - Herramienta Matriz legal en Excel.
- *Encuesta.* Este instrumento que se aplicara al total de la población trabajadora, es un auto reporte de las condiciones de salud del trabajador, donde se le indaga acerca de diferentes aspectos de su realidad, su salud y percepción de su vida. Para el cumplimiento de los objetivos se emplearán los siguientes instrumentos:
 - Encuesta perfil sociodemográfico trabajadores
 - Encuesta Auto reporte de las condiciones de salud
- *Matriz IPEVR.* será necesario generar un procedimiento que permita identificar:
 - Los procesos, subprocesos, tareas y actividades.
 - Identificar los peligros de las actividades mencionadas anteriormente, considerando quien, como y cuando puede resultar afectado.

- Identificar los controles existentes.
- Evaluar el riesgo asociado a cada peligro, incluyendo los controles existentes (probabilidad y consecuencia si estos fallan), aceptabilidad del riesgo y decidir si los controles existentes son suficientes para mantener los riesgos bajo control y cumplir los requisitos legales.
- Generar el formato Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y Determinación de Controles
- Proponer un plan de acción para el control de los riesgos.

- *Plan de Trabajo Anual del SG-SST.* El plan de trabajo anual es uno de los resultados del proceso de implementación del SG-SST. Este representa su columna vertebral ya que debe guardar plena coherencia con lo definido en la planificación del SG-SST y con los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la EDS Cruz de Amarillo.

Para su diseño nos basaremos en la priorización de los riesgos y peligros identificados en la evaluación inicial y que permitan cumplir a cabalidad los objetivos propuestos del SG-SST de la EDS Cruz de Amarillo. El plan de trabajo anual debe Se plantearán metas alcanzables para el periodo de un año, teniendo en cuenta la realidad de la organización, presupuesto disponible para minimizar y monitorear esos factores que pueden afectar la seguridad y salud de los trabajadores, o la buena marcha de la EDS.

En diseño del plan de trabajo anual deberá cumplir con los siguientes aspectos:

Creación de programas

Cronograma de actividades

Evidencias de cumplimiento

Responsables

Presupuesto

Recursos (humanos, técnicos)

Indicadores de estructura, proceso y resultado del SGSST. Para la definición de los indicadores del SG SST se seguirán lo establecido en los artículos 2.2.4.6.19 al 2.2.4.6.22 del Decreto 1072 de 2015. Los indicadores creados, se consolidaron en un archivo en Excel, el cual permitirá realizar su evaluación y contendrá los siguientes ítems: Tipo de indicador, Nombre del indicador, Definición., Interpretación, Límite de cumplimiento, Método de cálculo, Fuente de información, Periodicidad del reporte, Personas que deben conocer el resultado,

Comunicación, participación y consulta en seguridad y salud en el trabajo. Se establecerá un procedimiento para recibir, documentar y responder las comunicaciones internas y externas entre los diferentes niveles de la organización.

Control de la documentación del SG SST: se establecerá el procedimiento acorde a la normatividad vigente, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles; protegidos contra daño, deterioro o pérdida.

La documentación del SGSST para la EDS Cruz de Amarillo se estructura de la siguiente forma:

- Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: en el cual se establece la política y se describe el sistema de gestión de la SST.
- Procedimientos de la seguridad y salud en el trabajo: documentos que desarrollan las

diferentes acciones del SGSST e indican detalladamente qué y cómo se han de realizar, las formas de actuación, las responsabilidades, alcance de los mismos, registros.

- Registros: documentos o datos que proporcionan información de actividades realizadas en SST.
- Instructivos: documentos que detallan las actividades no descritas en los procedimientos.
- Programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo: Para dar cumplimiento estándar Capacitación en SST que hace referencia el Artículo 3 de la Resolución 312 de 2019, se procederá a definir los temas mínimos, haciendo énfasis a temas asociados a las actividades críticas de la organización como actividades de descargue y venta de combustibles, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, perfil del cargo, matriz de peligros, reporte de actos y condiciones inseguras. Teniendo identificada las necesidades se registra la información en el formato Matriz de necesidades de formación, capacitación y entrenamiento.

Este programa deberá ser complementado con los formatos:

- Programa de inducción y re inducción
- Formato de inducción y re inducción
- Evaluación de inducción y re inducción.
- Listado de trabajadores

5.4.6 Instrumentos procesamiento de la información. Para efectos de la presente investigación, una vez obtenida, recopilada y validada la información se procederá al procesamiento lo cual implica la utilización de estadística descriptiva, lo cual permitirá realizar la caracterización de condiciones sociodemográficas y de salud de los trabajadores, permitiendo de esta forma generar conclusiones y formular estrategias con el fin de mejorar las condiciones de seguridad y salud en los trabajadores.

Para el procesamiento de los datos obtenidos se utilizará el programa de Excel desarrollado por la empresa Microsoft, el cual permitirá trabajar con datos numéricos y aplicar funciones estadísticas para su posterior interpretación y análisis.

5.4.7 Cronograma. como se muestra en la Tabla 1, la presente investigación se ha proyectado para su ejecución basados en el Diagrama de Gantt, ya que es un método de los más usados y que permite ser aplicado a cualquier tipo de investigación y permite evaluar de manera gráfica el inicio y el final de cada una de las actividades que se han plasmado en esta investigación, facilitando así el seguimiento del cumplimiento de lo programado.

Se realizó la proyección del tiempo necesario y disponible por parte de los estudiantes para el cumplimiento de los objetivos específicos y de las actividades necesarias para su cumplimiento, por lo cual se establecieron fechas tentativas de inicio y de su finalización, teniendo siempre en cuenta los posibles obstáculos y limitantes que puedan afectar las entregas que se pactan y por ende se dio prioridad a las actividades de mayor relevancia de aquellas que dependen de otras y de las que no necesitan para poder ser desarrolladas secuencialmente.

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|---|--|--|---|---|---|---|
| Entrega de informe parcial | | | | | X | | | | | | |
| Elaboración de informe final | | | | | | | | X | | | |
| Entrega de tesis | | | | | | | | | X | | |
| Sustentación de tesis | | | | | | | | | | X | X |

Nota. El tiempo estimado para la ejecución del presente trabajo son 2 meses y medio.

5.4.8 Presupuesto. Los recursos financieros para la ejecución de la presente investigación se ejecutarán cuidadosa y responsablemente, buscando siempre lo mejor posible para que el beneficio de la investigación, donde incluyen solo lo indispensable para el desarrollo del proyecto y que se vea reflejado en el cumplimiento de los objetivos y los resultados esperados.

El costo total del proyecto asciende a la suma de un millón trescientos sesenta y nueve mil quinientos pesos m/c (\$1.369.500), en donde los estudiantes realizaran un aporte de (\$725.000) setecientos veinticinco mil pesos m/c, lo que representa el 58.2% del valor total de los costos subtotales de la investigación y la EDS Servicentro Cruz de Amarillo realizara un aporte de (\$520.000) quinientos veinte mil pesos en efectivo, correspondiente al 41.8% del valor subtotal de la investigación.

Se genera un valor adicional de 10% del valor subtotal de la investigación del proyecto que se contemplan como costos de imprevistos, los cuales serán asumidos por parte de la EDS acordado en previa reunión y en el caso que se generen se deberá demostrar por medio de facturas y soportes contables válidos. El presupuesto se detalla en la Tabla 2.

Tabla 6. Presupuesto general del proyecto.

| PRESUPUESTO GENERAL | | | | | | |
|--|--|--------|----------------|------------|-------------|--------------|
| TÍTULO DEL PROYECTO: | DISEÑO DEL SG-SST PARA LA EDS Servicentro Cruz de Amarillo DEL MUNICIPIO DE PASTO | | | | | |
| Fecha de inicio: | 01 de abril de 2019 | | | | | |
| Fecha estimada de finalización: | 15 de junio 2019 | | | | | |
| Descripción | Cantidad | Unidad | Valor Unitario | Empresa | Estudiantes | Total |
| Equipos y programas de computo | | | | | | \$ 125.000 |
| Computador portátil | 2,5 | Mes | \$ 50.000 | | \$ 125.000 | \$ 125.000 |
| Materiales | | | | | | \$ 350.000 |
| Papelería | Global | 1 | \$ 350.000 | \$ 350.000 | | \$ 350.000 |
| Personales | | | | | | \$ 600.000 |
| Transporte | Global | 2 | \$ 200.000 | | \$ 400.000 | \$ 400.000 |
| Viáticos | Global | 2 | \$ 100.000 | | \$ 200.000 | \$ 200.000 |
| Otros | | | | | | \$ 170.000 |
| Exámenes médicos laborales con laboratorios | 2 | Un | \$ 85.000 | \$ 170.000 | | \$ 170.000 |
| Subtotal | | | | | | \$ 1.245.000 |
| Imprevistos 10% Costo subtotal | 1 | 10% | | | | \$ 124.500 |
| TOTAL | | | | \$ 520.000 | \$ 725.000 | \$ 1.369.500 |

Nota. Los costos del proyecto serán asumidos por los estudiantes y el Propietario de la EDS.

Equipo y programas de cómputo. para el alcance de los objetivos y dadas las limitaciones presupuestales de la EDS, se optó por usar el equipo con el que cuentan los estudiantes, en donde se realiza un cobro con el valor por (\$50.000) cincuenta mil pesos por cada mes que dure la investigación.

Materiales. en este ítem se incluyen única y exclusivamente lo referente a material de oficina necesario para el desarrollo del proyecto. Entre ellos se encuentra papelería, fotocopias, impresión, estos valores ascienden a la suma de (350.000) trescientos cincuenta mil pesos.

Personales. para el cumplimiento de la investigación se hace necesario la realización del uso de viáticos para los estudiantes, entre ellos se incluyen gastos de transporte y alimentación entre la ciudad de Pasto y la EDS Servicentro Cruz de Amarillo los cuales se proyectan con un valor de (\$600.000) seiscientos mil pesos m/c.

Otros. en este ítem se establece el valor de (\$170.000) ciento setenta mil pesos m/c, lo que está relacionado con la realización de las evaluaciones medicas ocupacionales, las cuales incluyen la valoración médica ocupacional y los laboratorios de Espirometria, Visiometria, audiometría y osteomuscular, los cuales serán realizados por profesionales especializados y se proyectaron previa cotización.

Imprevistos. este ítem se estableció con previa concertación con el representante legal de la EDS con un valor del 10% del valor subtotal del proyecto lo cual representa la suma de (\$124.500) ciento veinticuatro mil pesos m/c, pronosticando que se pueden presentar sobrecostos relacionados con los ítems anteriores.

6. Resultados

6.1. Perfil socio demográfico.

Permite conocer algunas características de la población trabajadora con el fin de orientar las actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Se evaluó a los trabajadores del EDS Cruz de Amarillo, teniendo como base una población objeto de 2 funcionarios, practicando la encuesta FT-SST-041 Formato Encuesta Perfil Sociodemográfico, con una cobertura del 100%, e donde se evaluó variables sociodemográficas, laborales, antecedentes médicos y hábitos de vida a través del programa de Excel, los resultados del análisis se presentan a continuación.

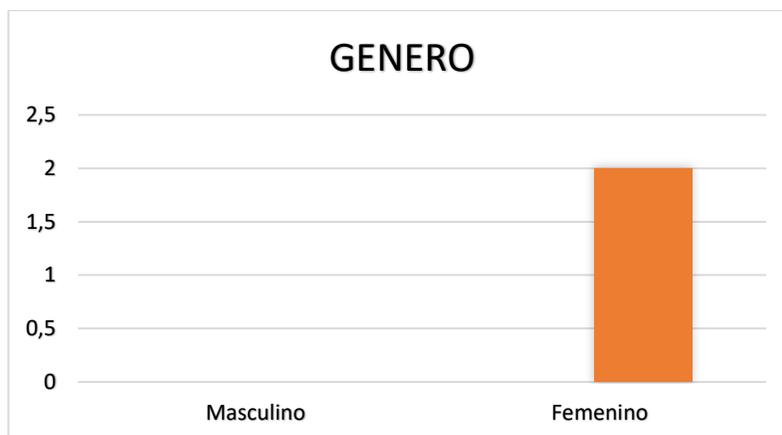
6.1.1. Población Evaluada. Se evaluó a los trabajadores del EDS Cruz de Amarillo, teniendo como base una población objeto de 2 funcionarios, practicando 1 exámenes médicos ocupacionales de ingreso en el mes de abril del 2019, con una cobertura del 100%.

Tabla 1. Población evaluada

| ÁREA O SECCIÓN | POBLACIÓN TOTAL | POBLACIÓN EXAMINADA | % |
|----------------|-----------------|---------------------|-----|
| Administrativa | 1 | 1 | 100 |
| Operativa | 1 | 1 | 100 |
| TOTAL | 2 | 2 | 100 |

Fuente: Presente Trabajo

6.1.2. Distribución por Sexo. Se encontró predominio del sexo femenino encontrándose el 100 % en la población trabajadora, la siguiente tabla muestra la distribución por sexo.



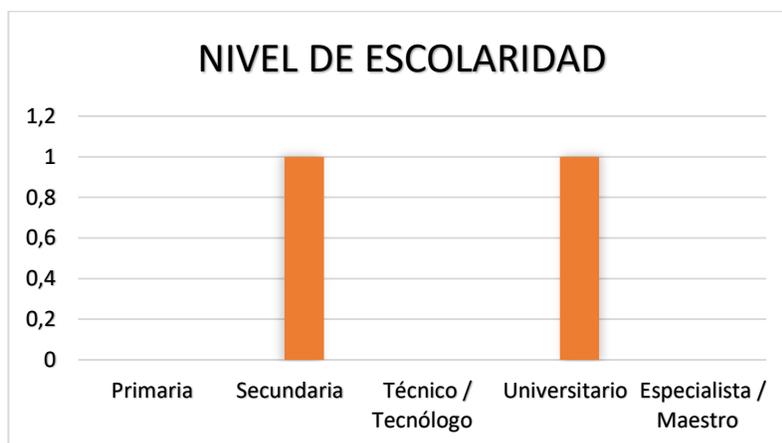
Gráfica 1. Distribución por sexo

6.1.3. Distribución de la población según Grupo Etario. El 50 % de las personas evaluadas se encuentran en el rango de 28 a 37 años y el 50% restante se encuentra en el rango de 38 a 47 años. En la siguiente grafica se representa los valores encontrados.

Tabla 2. Distribución de la población por grupo etareo.

| | Rango de edad | |
|-----------|------------------|---|
| a. | Menor de 18 años | |
| b. | 18 - 27 años | |
| c. | 28 - 37 años | 1 |
| d. | 38 - 47 años | 1 |
| e. | 48 años o mas | |

6.1.4. Distribución del Nivel de Escolaridad de la población. El Nivel de escolaridad, con igual porcentaje dentro de la EDS Cruz de Amarillo corresponde a Secundaria con un 50 %; el nivel de escolaridad universitario se encuentra también con 50%. El siguiente grafico ilustra los resultados de las encuestas. Si se considera que la educación es uno de los principales indicadores de desarrollo, y que además constituye un referente fundamental para la calificación de la fuerza de trabajo, del mismo modo, la escolaridad es una variable básica, ya que se asocia directamente con el nivel de información que se basa en la convicción de que cuanto más escolarizado sea un individuo, mayor será su nivel de información y que están predispuestos a cultivar su conocimiento individual incrementándolo.

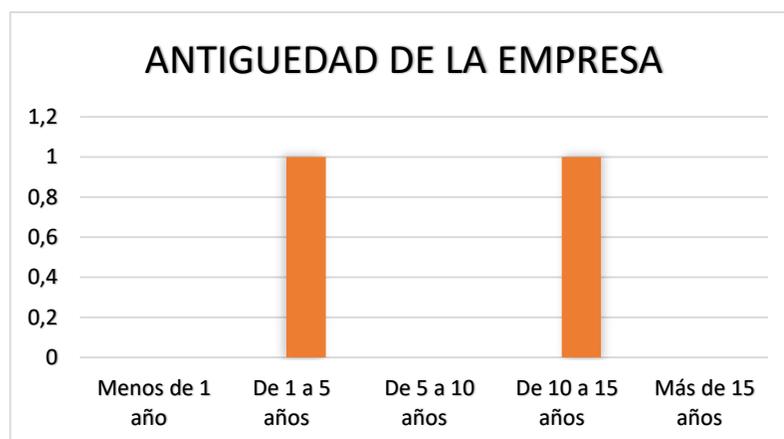


Gráfica 2. Distribución Nivel de Escolaridad

6.1.5. Distribución de la población según Cargos. Los cargos existentes en la EDS Cruz de Amarillo son el de Administrador y Vendedor de servicios, los cuales fueron evaluados son:

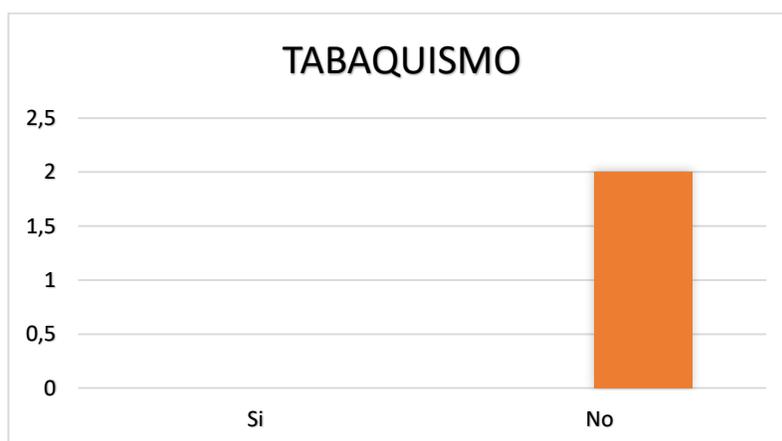
- 1.- Administrativos con el 50%
- 2.- Operativos con el 50%

6.1.6. Distribución de la Población por Antigüedad. Se presentan dos tipos de antigüedad en los trabajadores en la EDS Cruz de Amarillo, con el 50% se encuentra de 1 a 5 años y con el 50% se encuentra con una antigüedad de 10 a 15 años.



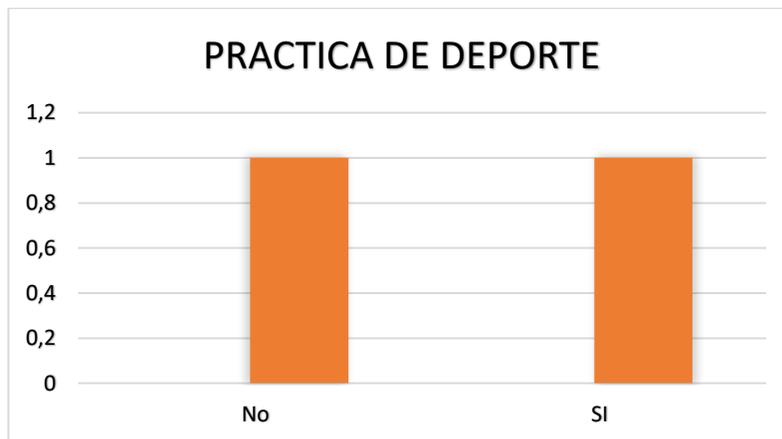
Gráfica 3: Antigüedad en la empresa

6.1.7. Tabaquismo. El 100 % de las personas evaluadas refirió no ser fumador.



Gráfica 4. Consumo de cigarrillo en la EDS Cruz de Amarillo

6.1.8. Actividad Física. Un 50 % de la población evaluada refirió realizar algún tipo de actividad física y un 50 % no la realiza, tal como se muestra en la Gráfica 5.



Gráfica 5. Práctica actividades deportivas EDS Cruz de Amarillo

6.1.9. Consumo de bebidas alcohólicas. El 100 % de la población evaluada refirió no consumir bebidas alcohólicas.



Gráfica 6. Consumo de Bebidas Alcohólicas EDS Cruz de Amarillo

6.1.10. Uso del tiempo libre. Como se puede apreciar en la gráfica 7, un 50 % de la población evaluada refirió usar su tiempo libre en la realización de las labores domésticas y un 50 % en recreación y deporte.

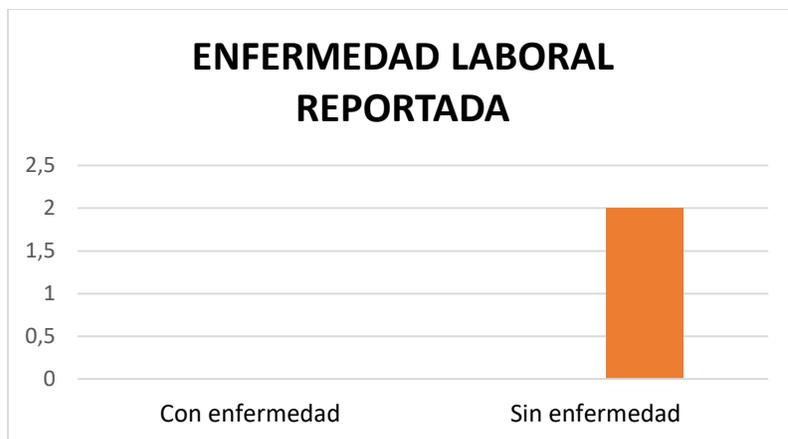


Gráfica 7. Aprovechamiento del tiempo libre EDS Cruz de Amarillo

6.1.11 Hallazgos de Morbilidad sentida.

Los hallazgos de Morbilidad sentida se identificaron a través de auto-reporte realizados a los trabajadores. En estos auto-reportes se identificó la presencia de síntomas, molestias, percepciones generales, que aporta para definir los lineamientos de atención en promoción y prevención para contribuir con el bienestar de los trabajadores.

Los hallazgos de morbilidad sentida en la empresa se muestran en la siguiente gráfica.



Gráfica 8. Hallazgos de enfermedad laboral.

Fuente: Este Estudio

En base a los resultados de las encuestas realizadas el 100 % de los empleados respondieron no presentar patologías diagnosticadas. Para mantener bajo el riesgo de presencia de enfermedades se propone que los empleados deben asistir a controles trimestrales en la EPS para mantener el riesgo bajo.

6.2 Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos.

La organización Servicentro Cruz de Amarillo cuenta desde este momento con un procedimiento documentado para la continua identificación de peligros, evaluación y control de riesgos con el objetivo controlarlos y definir prioridades en la gestión de los riesgos según artículo 2.2.4.6.15, artículo 2.2.4.6.16 numerales 2,3, artículo 2.2.4.6.20 numeral 6 del decreto 1072 del 2015 y dar cumplimiento al requerimiento del artículo 3 de la Resolución 312 de 2019, el cual aplica para la EDS. Y

Analizados los riesgos y peligros se priorizó, dando importancia sobre

- Riesgo por inhalación de gases y vapores que desprenden los hidrocarburos en las actividades de venta de y descargue de hidrocarburos.
- Riesgo por ingestión o contacto breve de hidrocarburos con la piel, ojos y mucosas en las actividades de venta de y descargue de hidrocarburos.
- Riesgo por posturas o trabajo estático.

6.3 Morbilidad. Los hallazgos de Morbilidad de la población se identificarán a través de las evaluaciones médicas ocupacionales que se realizarán a los trabajadores. En estos exámenes se identificarán la presencia de posibles patologías laborales, que para este caso sería originada en la historia laboral del trabajador, sino también las enfermedades de origen común, a las que el programa dará los lineamientos de atención en promoción y prevención para contribuir con el bienestar de los trabajadores.

6.4 Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados

6.4.1 Programa de Mantenimiento de las Instalaciones, Equipos y Herramientas.

(Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6 – Artículo 24 Parágrafo 2.). Servicentro Cruz de Amarillo establece el Procedimiento general para la realización de Inspecciones de Seguridad en las diferentes áreas de trabajo por parte de la organización en el marco del SG - SST y Ambiente. Todas las acciones de mantenimiento deben obedecer a un cronograma donde se determinen fechas, puestos, áreas, elementos y responsables.

Para la realización de las inspecciones se deberá cumplir con la estructura del Manual de Procedimiento para inspecciones de seguridad y el registro de esta información se deberá implementar en él y se realizará los siguientes tipos de inspecciones:

Tabla 93. Inspecciones en Servicentro Cruz de Amarillo

| Tipo de Inspección | Responsable | Periodicidad |
|------------------------|---------------|--------------|
| Inspecciones planeadas | Administrador | Trimestral |

| | | |
|----------------------------|----------------|-------------------|
| Inspección pre operacional | Administrador | Pre operacionales |
| Inspección gerencial | Vigía SG – SST | Semestrales |

Fuente: Este Estudio.

Incluye las especificaciones de maquinarias y herramientas utilizadas para el trabajo. Hace referencia a mantenimiento de computadores, impresoras, redes e instalaciones eléctricas, vehículos principalmente.

Es parte importante de los programas preventivos y, por tanto, en algunos casos deben coordinarse con el SG-SST. El mantenimiento es de dos clases: Preventivo y correctivo.

El mantenimiento preventivo: es aquel que se hace a las máquinas o equipos, vehículos, elementos e instalaciones locativas, de acuerdo con el estimado de vida útil de sus componentes para evitar que ocurran daños, desperfectos o deterioro. El mantenimiento correctivo: es aquel que se efectúa, una vez el daño se haya causado.

7 Auditoria y Revisión Por Gerencia

Servicentro Cruz de Amarillo realizará una auditoría anual al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual será planificada con la participación del Vigía de SST. La auditoría se realizará con personal interno de y se establecerá con el personal independiente a la actividad, área o proceso objeto de verificación.

7.1. Programa de Auditoría.

(Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6 – Artículo 29 Parágrafo 1.) El programa de auditoría implementado por Servicentro Cruz de Amarillo procedimiento para la realización de auditorías internas del sistema; comprende, la definición de la idoneidad de la persona designada para ser el auditor, el alcance de la auditoría, plan de Auditoría, la periodicidad, la metodología, la presentación de informes, y se considera los resultados de auditorías previas.

Los resultados de la auditoría son comunicados a los responsables de adelantar las medidas preventivas; correctivas o de mejora en Servicentro Cruz de Amarillo.

7.1.1. Alcance de la Auditoría. (Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6 – Artículo 30.) El proceso de auditoría de Servicentro Cruz de Amarillo abarca los siguientes criterios:

1. El cumplimiento de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. El resultado de los indicadores de estructura, proceso y resultado.
3. La participación de los trabajadores.
4. El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas.
5. El mecanismo de comunicación de los contenidos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, a los trabajadores.
6. La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
7. La gestión del cambio.

8. La consideración de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las nuevas adquisiciones.
9. El alcance y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST frente a los proveedores y contratistas.
10. La supervisión y medición de los resultados.
11. El proceso de investigación de incidentes, accidentes de Trabajo y enfermedades laborales, y su efecto sobre el mejoramiento de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Servicentro Cruz de Amarillo
12. El desarrollo del proceso de auditoría.
13. La evaluación por parte de la alta dirección.

El Decreto 1295/94 artículo 32, literal b, y el Decreto 1443 de 2014 dispone un modelo de evaluación para el SG-SST, cuyas directrices son las siguientes:

- Verificar el cumplimiento de las políticas preventivas a través de la ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el que deben realizar los empleadores en beneficio de los trabajadores.
- Constituir la base técnica y reglamentaria de un sistema nacional de evaluación en seguridad y salud en el trabajo.

7.1.2 Revisión por Alta Dirección. Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6 – Artículo 31.)

La alta dirección de Servicentro Cruz de Amarillo adelantará una revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, por lo menos una (1) vez al año, de conformidad con las modificaciones en los procesos, resultados de las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento.

La revisión debe determinar en qué medida se cumple con la política y los objetivos de Seguridad y Salud el Trabajo y se controlan los riesgos. La revisión no debe hacerse únicamente de manera reactiva sobre los resultados (estadísticas sobre accidentes y enfermedades, entre otros), sino de manera proactiva y evaluar la estructura y el proceso de la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

La revisión de la alta dirección debe permitir:

1. Inspeccionar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los objetivos, metas y resultados esperados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Revisar el cumplimiento del plan de Trabajo anual en Seguridad y Salud en el Trabajo y su cronograma.
3. Analizar la suficiencia de los recursos asignados para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de los resultados esperados.

4. Revisar la capacidad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, para satisfacer las necesidades globales de Servicentro Cruz de Amarillo en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. Investigar la necesidad de realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, incluida la revisión de la política y sus objetivos.
6. Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en las Revisiones anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios.
7. Analizar el resultado de los indicadores y de las auditorías anteriores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
8. Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua.
9. Recolectar información para determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y son eficaces.
10. Intercambiar información con los trabajadores sobre los resultados y su desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo.
11. Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de peligros y el control de los riesgos y en general mejorar la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de Servicentro Cruz de Amarillo;
12. Determinar si promueve la participación de los trabajadores.

13. Evidenciar que se cumpla con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen.

14. Implantar acciones que permitan la mejora continua en Seguridad y Salud en el Trabajo;

15. Establecer el cumplimiento de planes específicos, de las metas establecidas y de los objetivos propuestos.

16. Inspeccionar sistemáticamente los puestos de Trabajo, las máquinas y equipos y en general, las instalaciones de Servicentro Cruz de Amarillo.

17. Vigilar las condiciones en los ambientes de Trabajo;

18. Vigilar las condiciones de Salud de los trabajadores.

19. Mantener actualizada la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.

20. Identificar la notificación y la investigación de incidentes, accidentes de Trabajo y enfermedades laborales.

21. Identificar ausentismo laboral por causas asociadas con Seguridad y Salud en el Trabajo;

22. Referir pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos entre otros, relacionados con Seguridad y Salud en el Trabajo.

23. Detectar deficiencias en la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

24. Reconocer la efectividad de los programas de rehabilitación de la Salud de los trabajadores.

En Procedimiento para la revisión de auditoría por la Alta Gerencia, se describen el procedimiento y los responsables de la realización de estas actividades.

7.2. Acciones Preventivas, Acciones Correctivas.

(Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6 – Artículo 33.) Servicentro Cruz de Amarillo garantiza que se definan e implementen las acciones preventivas y correctivas necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, de las auditorías y de la revisión por la Alta Dirección.

Estas acciones están orientadas a:

1. Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades con base en lo establecido en el presente decreto y las demás disposiciones que regulan los aspectos del Sistema General de Riesgos laborales.

2. La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas.

Todas las acciones preventivas y correctivas deben estar documentadas, ser difundidas a los niveles pertinentes, tener responsables y fechas de cumplimiento. Se establece la definición del protocolo para establecer las acciones de mejora del Sistema y así eliminar la causa de los problemas.

Procedimiento y Reporte de Acción Correctiva, Preventivas y de Mejora:

- El empleador debe garantizar que se definan e implementen las acciones preventivas y correctivas necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del SG-SST, de las auditorías y de la revisión por la alta dirección.
- Estas acciones entre otras, deben estar orientadas a:
 - Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades
 - La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas.
- Cuando por la evaluación del SG-SST o por otras formas de evaluación se evidencie que las medidas de prevención y protección relativas a los peligros y riesgos en SST son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, estas deberían someterse a una evaluación y jerarquización prioritaria y sin demora.
- Todas las acciones preventivas y correctivas, deben estar documentadas, ser difundidas a los niveles pertinentes, tener responsables y fechas de cumplimiento.
- Mejora Continua
- El empleador debe garantizar las disposiciones y recursos necesarios para el perfeccionamiento del SG-SST, con el objetivo de mejorar la eficacia de todas sus

actividades y el cumplimiento de sus propósitos. Entre otras, debe considerar las siguientes fuentes para identificar oportunidades de mejora:

- Los cambios en legislación que apliquen a la organización
- Evaluación del cumplimiento de los objetivos del SG-SST
- Los resultados de la identificación de peligros y evaluación de los riesgos
- Los resultados de la evaluación y auditoría del SG-SST, incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y los resultados y recomendaciones de las auditorías
- Las recomendaciones presentadas por los trabajadores, COPASST o Vigía de SST
- Los resultados de los programas de promoción y prevención
- El resultado de la evaluación realizado por la alta dirección

El mejoramiento continuo en SST, debe considerarse como la esencia o el objeto del SG-SST. La búsqueda permanente de mejora involucra un ambiente de cambio en el cual, es fundamental la participación de todos los trabajadores ya que ellos, se deben constituir en una de las principales fuentes con sus aportes y propuestas que conduzcan a mantener un medioambiente de trabajo y unas condiciones de trabajo decentes, seguras y saludables que permitan también, aportar a la productividad y competitividad de la empresa.

7.2.1. Eficacia de los controles en la Matriz de Riesgos. (Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6 – Artículo 33 Parágrafo 1.). Cuando se evidencie que las medidas de prevención y protección relativas a los peligros y riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, estas se someten a una evaluación y jerarquización prioritaria y sin demora por parte de Servicentro Cruz de Amarillo

7.2.2. Mejora Continua. (Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6 – Artículo 34.) Servicentro Cruz de Amarillo establece las directrices y otorga los recursos necesarios para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, con el objetivo de mejorar la eficacia de todas sus actividades y el cumplimiento de sus propósitos. Entre otras, considera las siguientes fuentes para identificar oportunidades de mejora:

1. El cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
2. Los resultados de la intervención en los peligros y los riesgos priorizados;
3. Los resultados de la auditoría y revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales.
4. Las recomendaciones presentadas por los trabajadores y el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. Los resultados de los programas de promoción y prevención.

6. El resultado de la supervisión realizado por la alta dirección.
7. Los cambios en la legislación que apliquen a la organización.

8. Análisis de resultados

Servicentro Cruz de Amarillo, al desconocer la normatividad aplicable no tiene establecido la previsión de los riesgos y peligros existentes en sus instalaciones, razón por la cual aún no le dan la importancia que reviste la identificación de riesgos y peligros que pueden afectar la seguridad y la salud de los trabajadores en la realización de su actividad laboral,

Para mejorar la eficacia de este proceso deberán adoptar todo lo estipulado en el diseño del SG SST, con el fin de que posibiliten establecer las acciones que deben adoptar los trabajadores para reducir las consecuencias y el riesgo ocasionado.

9. Conclusiones

La EDS Cruz de Amarillo nunca realizó el proceso de diseño del SG SST, lo cual se ve relacionado con el desconocimiento de la normatividad y el compromiso del alto nivel, no permitió que sus empleados se encuentren protegidos bajo el Sistema de Seguridad Social.

Los resultados de las entrevistas realizadas a los empleados demuestran el total desconocimiento de las normas que regulan el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Servicentro Cruz de Amarillo, lo cual permitió constatar que son insuficientes los controles en las actividades de descarga y venta de combustible, a pesar de contar con una normativa específica en materia laboral.

La identificación de los riesgos y peligros en acompañamiento con el personal y alta gerencia permitió que la Alta dirección percibiera la vulnerabilidad a la que se encuentran expuestos sus empleados y por ende la exposición económica de la empresa

El diseño del SG SST generara un impacto positivo sobre los trabajadores, al verse involucrados en el proceso y obteniendo de ellos la información solicitada desde su perspectiva, y el acompañamiento en los procesos de inducción y capacitación para los cuales están dispuestos en iniciar y dar continuidad.

El análisis de los aspectos sociodemográficos y reporte de condiciones de salud dan un punto de partida para que el empleador inicie con los exámenes médicos laborales y se plantee el programa de medicina preventiva y del trabajo, el cual debe ir acompañado de los exámenes médicos laborales.

La formulación de un plan de trabajo basado en la política SG SST de la empresa en la cual se establecieron metas, actividades, responsables, evidencias, y plazos permitirá ser un complemento del trabajo y compromiso de la EDS hacia sus empleados y la garantía de la seguridad de sus intereses patrimoniales.

El SG SST formulado se brinda como una base para el desarrollo de Servicentro Cruz de Amarillo, al ser una de las primeras estaciones de servicio rurales del municipio de Pasto que está adoptando este sistema y que da inicio a la acogida del SG SST dando cumplimiento a la normatividad vigente acoplándose a los lineamientos del al Resolución 0312 de 2019.

10. Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico inicial de la EDS Cruz de Amarillo, se recomienda que se dé continuidad a

l Plan de Trabajo Anual y el proceso de implementación se realice en los tiempos estipulados para que así logren un sistema consolidado el cual les permita encontrarse preparados para la fase de verificación del cumplimiento de la normativa vigente sobre el Sistema de Gestión de SST.

La implementación del SG SST en Servicentro Cruz de Amarillo mejorará la actitud, compromiso y garantías de seguridad en sus empleados en la prestación de sus servicios, compromiso y lealtad hacia la EDS, lo cual beneficiará a su propietario y los clientes.

Se debe implementar de manera inmediata el programa de inspecciones a las diferentes áreas de la EDS Cruz de Amarillo con el fin de tener bajo control los riesgos y peligros que se puedan presentar y mejorar la seguridad de empleados, clientes y de la infraestructura de la EDS para actuar siempre de manera preventiva ante cualquier eventualidad que se pueda presentar.

La EDS Cruz de Amarillo deberá hacer uso de lo establecido en el Artículo 6 de la Resolución 0312 de 2019, en donde establece nuevas funciones para las ARL, las cuales benefician notablemente a las empresas de menos 10 trabajadores con mínimo los servicios de apoyo, capacitación, asesoría enfocados hacia el mejoramiento de las condiciones laborales, seguridad y salud de los empleados.

11. Referencias Bibliográficas

Congreso de la república de Colombia. (1993). Ley 100.

Organización Internacional del Trabajo. (2018). Seguridad y Salud en el trabajo. Recuperado el 16 de noviembre de 2018 de: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>

Consejo Colombiano de Seguridad. (2018). La Seguridad y Salud en el Trabajo en cifras. Recuperado Noviembre 16 de 2018 de: https://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=573:sst&catid=320&Itemid=856

Revista dinero (2018). Balance de accidentes y enfermedades laborales 2017. Infografía. Recuperado noviembre 16 de 2018 de: <https://www.dinero.com/edicion-impres/pais/articulo/accidentes-y-enfermedades-laborales-en-2017/255313>

Ministerio de Trabajo (2018). Seguridad y salud en el trabajo. Recuperado Diciembre 4 de 2018 de: <http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

Sánchez, Polo. (2018). Seguridad y salud en el trabajo. Recuperado diciembre 4 de 2018 de: <http://slt.sanchezpolo.com/index.php/sociedad-tsp/47-sistema-de-gestion-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sg-sst>

Ministerio de Minas y energía. (2018). Reglamento técnico para Estaciones de Servicio. Recuperado diciembre 5 de 2018 de: <http://www.ovac.com.co/wp-content/uploads/2017/03/REGLAMENTO-TECNICO-EDS-OVAC-BORRADOR.pdf>

Constitución política de Colombia. (1991). Art 48. Recuperado diciembre 5 de 2018 de:

<http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-48>

Congreso de Colombia. (1979). Ley novena. Titulo III. Recuperado diciembre 4 de 2018 de:

https://www.arlsura.com/files/ley9_1979.pdf

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1979). Resolución 2400. Recuperado Diciembre 4 de

2018 de: https://arlsura.com/files/resolucion_2400_1979.pdf

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1983). Decreto 586 de 1983. Recuperado diciembre 4 de 2018 de:

<http://www.corponor.gov.co/NORMATIVIDAD/DECRETO/Decreto%20586%20de%201983.pdf>

Presidencia de La Republica de Colombia. (1984). Decreto 614. Recuperado Diciembre 4 de 2018 de:

http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/decreto_614%2084%20Organizacion%20y%20Administracion%20Salud%20Ocupacional.pdf

Ministerios de Trabajo y Seguridad Social. (2013). Resolución 2013 de 1986. Recuperado diciembre 4 de 2018 de:

<http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Resolucion%202013%20de%201986%20Organizacion%20y%20Funcionamiento%20de%20Comites%20de%20higiene%20y%20SI.pdf>

Presidencia de La Republica de Colombia. (1987). Decreto 776. Recuperado diciembre 4 de

2018 de: https://normativa.colpensiones.gov.co/colpens/docs/decreto_0776_1987.htm

Ministerios de Trabajo y Seguridad Social. (1989). Resolución 1016 de 1990. Recuperado

diciembre 4 de 2018 de:

<http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Resolucion%201016%20de%2089.%20Progrmas%20de%20Salud%20Ocupacional.pdf>

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1992). Resolución 1075 de 1992. Recuperado diciembre 4 de 2018 de: <http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.1075-1992.pdf>

Congreso de la Republica. (1993). Ley 100. Recuperado diciembre 4 de 2018 de: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html

Presidencia de la Republica. (1991). Decreto 1295. Recuperado diciembre 4 de 2018 de: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1295_1994.html

Presidencia de la Republica. (1994). Decreto 1772. Recuperado Diciembre 4 de 2018 de: https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/Decretos/D1772_94.pdf

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1994). Decreto 1832 de 1994. Recuperado diciembre 4 de 2018 de: <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=8802>

Presidencia de la Republica. (1996). Decreto 1530. Recuperado diciembre 4 de 2018 de: <https://www.bogotajuridica.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8804>

Ministerio de Trabajo. (2012). Resolución 1409. Recuperado Diciembre 4 de 2018 de: https://www.arlsura.com/files/res1409_2012.pdf

Ministerio de Salud y Protección social. (2012). Ley 1562 de 2012. Recuperado Diciembre 4 de 2018 de: https://www.arlsura.com/files/res1409_2012.pdf

Ministerio de Salud y Protección social. (2012). Ley 1523 de 2012. Recuperado Diciembre 4 de 2018 de:

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjurMantenimiento/normas/Norma1.jsp?i=47141>

Ministerio del Trabajo. (2014). Decreto 1443 de 2014. Recuperado Diciembre 4 de 2018 de:

http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa

Ministerio del Trabajo. (2015). Decreto 472 de 2015. Recuperado diciembre 4 de 2018 de:

<https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/Decretos/D0472015.pdf>

Ministerio de Trabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015. Recuperado Diciembre 4 de 2018 de:

<http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentario>

Ministerio de Trabajo. (2019). Resolución 312 de 2019. Recuperado Diciembre 4 de 2018 de:

<http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentario>

Lozada, Erika. Perdomo, Yuli. (2016). Diseñar e implementar sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Cominertrol. (Trabajo de grado). Corporación Universitaria Minuto de Dios. Girardot (Cundinamarca).

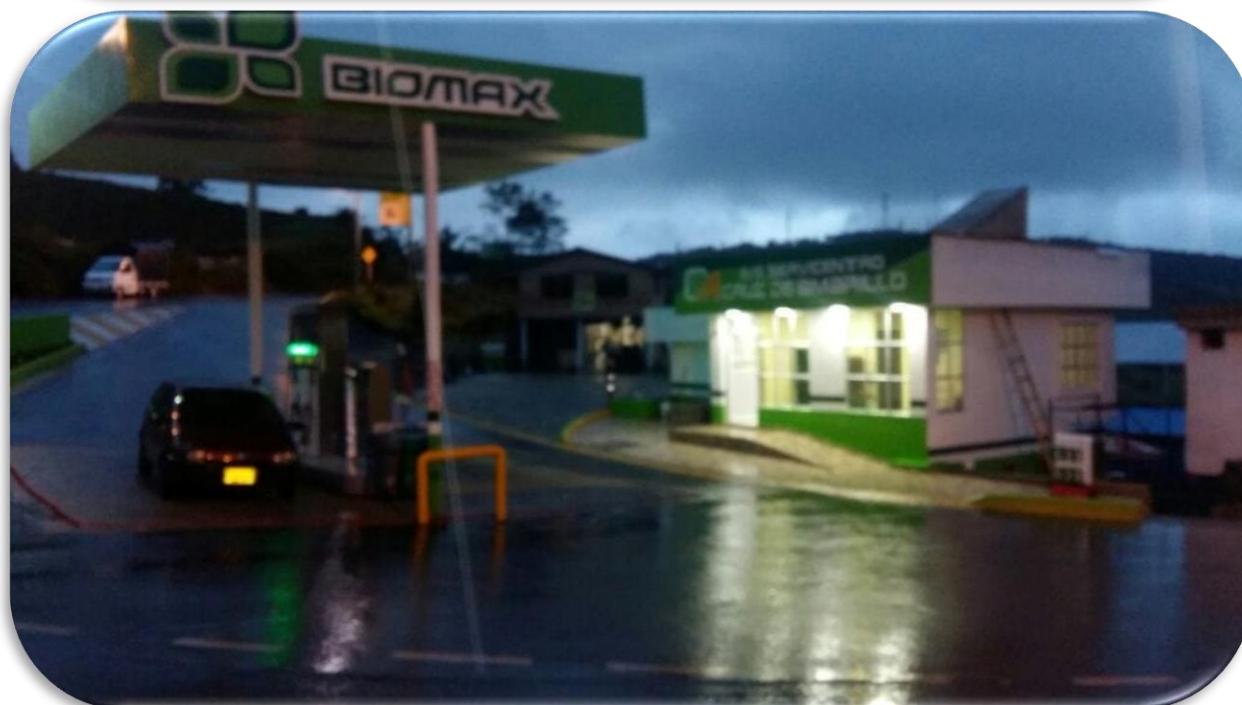
Agudelo, Paula. Arango, Victoria. Escobar, Hilda. Villegas, Mariana. (2016). Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa CVG seguridad industrial S.A.S. (Trabajo de grado). Católica de Manizales. Manizales (Caldas).

Preciado, Yesica. (2017). Diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Giga ingeniera integral S.A.S. (Monografía). Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia. Sogamoso.

- Jaimes, Adriana. Lozano, Nelly. (2017). Diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa inversiones FASULAC LTDA. (Trabajo de grado). Corporación Universitaria Minuto de Dios. Bogotá.
- Martínez, M. (2004). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México. Recuperado el 20 de marzo de 2018 de: <https://www.monografias.com/trabajos88/paradigma-cuantitativo-instrumentos/paradigma-cuantitativo-instrumentos.shtml>
- Hurtado, I. Toro, J. (2001). Paradigma y métodos de investigación en tiempo de cambio. México. Editorial: Limusa. Recuperado el 30 de abril de 2018 de: <https://www.monografias.com/trabajos88/paradigma-cuantitativo-instrumentos/paradigma-cuantitativo-instrumentos.shtml>
- Bolaños, Wendy. Lombana, Yuri. Romero, Gina. Suárez, María. (2018). Evaluación y propuesta para la mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa de blindaje y seguridad. (Ensayo). Universidad Sergio Arboleda. Colombia. Recuperado el 25 de Mayo de 2018 de: <https://bit.ly/2HuZpDH>
- Yuni, J. Urbano, C. (2005). Investigación etnográfica. Investigación-acción. Argentina. Editorial: Brujas. Recuperado el 26 de Mayo de 2018 de: <https://bit.ly/2YBaGYC>
- Pérez, Gloria. (2004). Investigación cualitativa, retos e interrogantes. I Métodos. Madrid. España. Editorial: La Muralla. Pág. 26. Recuperado el 18 de junio de 2018 de: <https://bit.ly/2HFXryU>

ANEXOS

Anexo 1. Contexto Físico General EDS Cruz de Amarillo



EL SUSCRITO
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL
C.C. No. de XXX
EN CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL
DE XXXXXXXX
CERTIFICA:

Que **Luisa Fernanda Gaitán Ávila** perteneciente al **Grupo de investigación TEIN-ECCI**, **dirigió y/o asesoro a las(los) investigadores(as) CLAUDIA MARCELA CANO RODRIGUEZ** y **JOSE LIBARDO MEJIA DIAZ**, pertenecientes al Grupo de investigación, adscritos a la Universidad ECCI, han participado en la siguiente consultoría científico técnica:

| | |
|---|--|
| TÍTULO DE CONSULTORIA: | |
| OBJETO: | |
| CONTRATO/CONVENIO No.: | |
| FECHA DE INICIO: | |
| FECHA DE TERMINACIÓN: | |
| CALIDAD DE LA CONSULTORÍA: | |
| RESULTADO RECIBIDO A SATISFACCIÓN POR: | |

La consultoría cuenta con los criterios de calidad solicitados por la empresa y por el departamento administrativo de ciencia tecnología e innovación, agradecemos su colaboración y esperamos contar con su apoyo para próximas actividades.

Esta certificación se firma en la ciudad de Pasto (Nariño), a los 20 días del mes de marzo de 2019.

Atentamente,

Firma: _____

NOMBRE

C.C. No. De

Representa Legal

Anexo 3. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

Nombre del trabajo de Investigación: Diseño del SG-SST para la EDS Servicentro Cruz de
Amarillo del Municipio de Pasto.

Cuidad y fecha: _____

Yo, _____ una vez informado sobre el objetivo de investigación de tipo académico, el procedimiento de evaluación y el uso de la información, autorizo participar en la presente investigación, autorización otorgada a Claudia Marcela Cano Rodríguez y José Libardo Mejía Díaz, estudiantes de posgrado del programa académico en Gerencia y de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad ECCI.

Adicionalmente manifiesto que se me informó que: Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento. No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación. Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente. Toda la información en este proyecto de investigación es llevada al anonimato, los resultados personales no pueden estar disponibles para terceras personas como empleadores u otras instituciones educativas.

Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

Firma del Trabajador

Documento de identidad ____ No. _____ de _____

Anexo 4. Encuesta Perfil Sociodemográfico.

Fuente: Ministerio de trabajo - Documento confidencial uso exclusivo de paciente y médico tratante

| | |
|---|---|
|  | Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo |
| | FORMATO N°: 041 FT-SST-041 |
| SG-SST EDS CRUZ DE AMARILLO | |
| FORMATO ENCUESTA PERFIL SOCIODEMOGRAFICO | |
| | Fecha: Marzo 01/2019 |
| | Versión: 001 |
| | Página 1 de 1 |

Esta encuesta hace parte de la estructura del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y el contenido de la misma es información clasificada

| | |
|---------------------|--|
| Nombre | |
| Cargo | |
| Dependencia / Grupo | |

Marque una X en la casilla que corresponda:

FECHA _____

1. EDAD

- a. Menor de 18 años
 b. 18 - 27 años
 c. 28 - 37 años
 d. 38 - 47 años
 e. 48 años o mas

2. ESTADO CIVIL

- a. Soltero (a)
 b. Casado (a)/union libre
 c. Separado (a)/Divorciado
 d. Viudo (a)

3. GÉNERO

- a. Masculino
 b. Femenino

4. NÚMERO DE PERSONAS A CARGO

- a. Ninguna
 b. 1 - 3 personas
 c. 4 - 6 personas
 d. Más de 6 personas

5. NIVEL DE ESCOLARIDAD

- a. Primaria
 b. Secundaria
 c. Técnico / Tecnólogo
 d. Universitario
 e. Especialista / Maestro

6. TENENCIA DE VIVIENDA

- a. Propia
 b. Arrendada
 c. Familiar
 d. Compartida con otra(s) familia(s)

7. USO DEL TIEMPO LIBRE

- a. Otro trabajo
 b. Labores domésticas
 c. Recreacion y deporte
 d. Estudio
 e. Ninguno

8. PROMEDIO DE INGRESOS (S.M.L.)

- a. Mínimo Legal (S.M.L.)
 b. Entre 1 a 3 S.M.L.
 c. Entre 4 a 5 S.M.L.
 d. Entre 5 y 6 S.M.L.
 e. Mas de 7 S.M.L.

9. ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA

- a. Menos de 1 año
 b. De 1 a 5 años
 c. De 5 a 10 años
 d. De 10 a 15 años
 e. Más de 15 años

10. ANTIGÜEDAD EN EL CARGO ACTUAL

- a. Menos de 1 año
 b. De 1 a 5 años
 c. De 5 a 10 años
 d. De 10 a 15 años
 e. Más de 15 años

11. TIPO DE CONTRATACIÓN

- a. Carrera Administrativa
 b. Provisionalidad
 c. Libre nombramiento y remoción
 d. Contrato de Prestación de Servicios
 e. Honorarios/servicios profesionales

12. HA PARTICIPADO EN ACTIVIDADES DE SALUD REALIZADAS POR LA EMPRESA

- a. Vacunación
 b. Salud oral
 c. Exámenes de laboratorio/otros
 d. Exámenes periódicos
 e. Spa (Relajación)
 f. Capacitaciones en SST
 g. Ninguna

13. LE HAN DIAGNOSTICADO ALGUNA ENFERMEDAD

- a. Si
 b. No
 Cual: _____

14. FUMA

- a. Si
 b. No
 Promedio diario _____

15. CONSUME BEBIDAS ALCOHOLICAS

- a. No
 b. Si
- Semanal _____
 Mensual _____
 Quincenal _____
 Ocasional _____

16. PRACTICA ALGUN DEPORTE

- a. No
 b. Si
- Diario _____
 Semanal _____
 Quincenal _____
 Mensual _____
 Ocasional _____

17-CONSENTIMIENTO INFORMADO

- a. No
 b. Si

Ley 1581 de 2012: de protección de datos personales, es una ley que complementa la regulación vigente para la protección del derecho fundamental que tienen todas las personas naturales a autorizar la información personal que es almacenada en bases de datos o archivos, así como su posterior actualización y rectificación.

Anexo 5. Formato Autoreporte Condiciones de Salud.

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo | |
| | FORMATO N°: 042 | FT-SST-042 |
| | SG-SST EDS CRUZ DE AMARILLO | |
| FORMATO DE AUTOREPORTE DE CONDICIONES DE SALUD | | Fecha: Marzo 01/2019 |
| | | Version: 001 |
| | | Página 1 de 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|------------------|--------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| CIUDAD : | | FECHA | | | DD | MM | AA |
| AUTOREPORTE DE CONDICIONES DE SALUD | | | | | | | |
| DATOS DEL TRABAJADOR | | | | | | | |
| PRIMER APELLIDO | | SEGUNDO APELLIDO | | NOMBRES | | No. IDENTIFICACIÓN | |
| SEXO | F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> | EDAD (años) | ESTADO CIVIL | Casa do <input type="checkbox"/> | Soltero <input type="checkbox"/> | Un. Libre <input type="checkbox"/> | Separado <input type="checkbox"/> |
| EPS | | AFP | | ARL | | | |
| Cargo | | Dependencia | | | | | |
| ¿Qué equipos opera? | | | | | | | |
| ¿Actualmente presenta alguna enfermedad o está en tratamiento médico? Explique | | | | | | | |
| Describa que sintoma(s) físico(s) o emocional(es) percibe y el tiempo de evolución | | | | | | | |
| ¿Considera que tiene alguna relación estos síntomas con su trabajo? Explique | | | | | | | |
| ¿Considera que tiene alguna relación este sintoma con sus actividades fuera del trabajo? Explique | | | | | | | |
| ¿Ha consultado a su servicio de salud por éstos síntomas? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Porque? | | | | | | | |
| ¿Durante el último año ha sido incapacitado por esta causa? Si No Porque? | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| ¿Cuántos días de incapacidad médica? | |
| ¿Tiene Ud. algún hobby, o practica algún deporte? ¿Cuál(es)? ¿Qué tiempo le dedica a cada uno? | |
| SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SALUD | |
| FIRMAS | |
| | |
| Firma del trabajador C.C | Firma Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo. |

Anexo 6. Diagnóstico en SST, Estándares mínimos.

| | | DIAGNÓSTICO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SST ESTANDARES MINIMOS DEL SG-SST TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN | | | | FORMATO. 08 VERSIÓN. 02 | | |
|--|--|--|-----------------------------|--|-------------------|--|-----------|--|
| NOMBRE EDS: _____ FECHA: _____ | | | | | | | | |
| CICLO | ESTANDAR | ÍTEM DEL ESTANDAR | VALOR DEL ÍTEM DEL ESTANDAR | PESO PORCENTUAL | PUNTAJE POSIBLE | | | CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE |
| | | | | | CUMPLE TOTALMENTE | NO CUMPLE | NO APLICA | |
| I. PLANEAR | RECURSOS (10%) | 1.1.1 Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST | 0.5 | 4 | | | | |
| | | 1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo | 0.5 | | | | | |
| | | 1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en ESE | 0.5 | | | | | |
| | | 1.1.4 Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral | 0.5 | | | | | |
| | | 1.1.5 Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial | 0.5 | | | | | |
| | | 1.1.6 Conformación y funcionamiento del COPASST | 0.5 | | | | | |
| | | 1.1.7 Capacitación de los integrantes del COPASST | 0.5 | | | | | |
| | | 1.1.8 Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral | 0.5 | | | | | |
| | | 1.2.1 Programa de capacitación anual | 2 | | | | | |
| | | 1.2.2 Inducción y reintroducción en SST | 2 | | | | | |
| | 1.2.3 Cursos virtuales de capacitación de cincuenta (50) horas en SST | 2 | | | | | | |
| | 2.1.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo | 1 | | | | | | |
| | 2.1.2 Capacitación de SST | 1 | | | | | | |
| | 2.3.1 Evaluación inicial del Sistema de Gestión | 1 | | | | | | |
| | 2.4.1 Plan Anual de Trabajo | 2 | | | | | | |
| II. GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%) | 2.5.1 Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST | 2 | | | | | | |
| | 2.6.1 Rendición de cuentas | 1 | | | | | | |
| | 2.7.1 Matriz legal | 2 | | | | | | |
| | 2.8.1 Mecanismos de comunicación | 1 | | | | | | |
| | 2.9.1 Identificación y evaluación para la adquisición de bienes y servicios | 1 | | | | | | |
| | 2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas | 2 | | | | | | |
| | 2.11.1 Gestión del cambio | 1 | | | | | | |
| | 3.1.1 Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores | 1 | | | | | | |
| | 3.1.2 Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud | 1 | | | | | | |
| | 3.1.3 Perfiles de cargos | 1 | | | | | | |
| | 3.1.4 Evaluaciones médicas ocupacionales | 1 | | | | | | |
| | 3.1.5 Custodia de las historias clínicas | 1 | | | | | | |
| | 3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales | 1 | | | | | | |
| | 3.1.7 Estilos de vida y entorno saludable | 1 | | | | | | |
| | 3.1.8 Servicios de higiene | 1 | | | | | | |
| 3.1.9 Manejo de Residuos | 1 | | | | | | | |
| 3.2.1 Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades | 2 | | | | | | | |
| 3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas | 2 | | | | | | | |
| 3.2.3 Registro y análisis estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades | 1 | | | | | | | |
| 3.3.1 Frecuencia de accidentalidad | 1 | | | | | | | |
| 3.3.2 Severidad de accidentalidad | 1 | | | | | | | |
| 3.3.3 Proporción de accidentes de trabajo mortales | 1 | | | | | | | |
| 3.3.4 Prevalencia de la enfermedad laboral | 1 | | | | | | | |
| 3.3.5 Incidencia de la enfermedad laboral | 1 | | | | | | | |
| 3.3.6 Ausentismo por causa médica | 1 | | | | | | | |
| 4.1.1 Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de | 4 | | | | | | | |
| 4.1.2 Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos con participación de todos los niveles de la empresa | 4 | | | | | | | |
| 4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad | 3 | | | | | | | |
| 4.1.4 Mediciones ambientales | 4 | | | | | | | |
| 4.2.1 Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados | 2.5 | | | | | | | |
| 4.2.2 Aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores | 2.5 | | | | | | | |
| 4.2.3 Procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo | 2.5 | | | | | | | |
| 4.2.4 Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos | 2.5 | | | | | | | |
| 4.2.5 Mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas | 2.5 | | | | | | | |
| 4.2.6 Entrega de los elementos de protección personal - EPP y capacitación | 2.5 | | | | | | | |
| 5.1.1 Plan de prevención y respuesta ante emergencias | 5 | | | | | | | |
| 5.1.2 Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias | 5 | | | | | | | |
| 6.1.1 Definición de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo | 1.25 | | | | | | | |
| 6.1.2 Auditoría anual | 1.25 | | | | | | | |
| 6.1.3 Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoría del Sistema de Gestión | 1.25 | | | | | | | |
| 6.1.4 Planificación de la auditoría con el COPASST | 1.25 | | | | | | | |
| 7.1.1 Acciones preventivas y/o correctivas | 2.5 | | | | | | | |
| 7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección | 2.5 | | | | | | | |
| 7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales | 2.5 | | | | | | | |
| 7.1.4 Plan de mejoramiento | 2.5 | | | | | | | |
| TOTALES | | | 60 | 100 | | | | |
| <p>* Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0). En los ítems de la tabla de valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica" frente al ítem correspondiente. Aplicara la siguiente ecuación. ΣE: Total sumatoria de estándares = 172 ΣNA: Sumatoria del valor máximo de los estándares que No Aplica= 172 ΣC: Sumatoria de cumplimiento de los estándares= G72 $\% \text{ De Cumplimiento} = J72$</p> | | | | | | | | |
| | | | | $TEDS = \Sigma E - \Sigma NA$ | | $\% \text{ Cumplimiento} = \frac{\Sigma C \times 100}{TEDS}$ | | |
| El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley 599 de 2000, Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294). | | | | | | | | |
| FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE | | | | FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST | | | | |

Anexo 8. Visita de Campo para identificación de peligros y valoración de Riesgos.



Anexo 9. Aplicación de Encuesta para determinar Perfil sociodemográfico.

