

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL
TRABAJO BASADO EN LA RESOLUCIÓN 0312 DEL 2019 PARA "EL GRAN
FRUVER DE LA AURORA" EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA**

CARLOS ANDRES GONZÁLEZ CASTRO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRÁ

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

2020

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL
TRABAJO BASADO EN LA RESOLUCIÓN 0312 DEL 2019 PARA "EL GRAN
FRUVER DE LA AURORA" EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA**

REALIZADO POR:

CARLOS ANDRES GONZÁLEZ CASTRO

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO:

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

DIRIGIDO POR:

HENRY ARMANDO RODRÍGUEZ BERNAL

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRÁ

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

2020

CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE ANEXOS	3
LISTA DE GRAFICOS.....	4
LISTA DE TABLAS.....	5
RESUMEN	6
1. ANTECEDENTES	9
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1. 2 JUSTIFICACION	14
1. 3 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	17
1. 4 OBJETIVOS	22
1.4.1 GENERAL	22
1.4.2 ESPECÍFICOS	22
1.5. METODO.....	22
1.5.1 Tipo de estudio.....	22
1.5.2 Metodología.....	23
1.5.2.1 Instrumentos.....	23
1.5.2.1.1 Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.	24
1.5.2.1.2 La evaluación inicial o evaluación de estándares mínimos SG-SST	27
1.5.2.1.3 Cumplimiento de requisitos legales.....	27
1.5.2.2 Técnica.....	27

1.5.3 Participantes.....	29
1.5.4 Procedimiento	29
2. RESULTADOS	31
2.1 ANÁLISIS FODA	31
2.2 DISEÑO DEL SG-SST	33
2.2.1 Evaluación inicial SG-SST.....	34
2.2.3 Auditoria Decreto 1072 de 2015 (Libro2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6).	37
2.2.4 Panorama del SG-SST.....	39
2.2.5 Caracterización de proceso de implementación del SG-SST.....	38
2.2.6 Identificación y cumplimiento de requisitos legales.	40
2.2.7 Archivo y retención documental.	41
2.3 MANUAL DEL SG-SST	43
2.3.1 Política SST.....	44
2.3.2 Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud	45
2.3.3 Medicina del trabajo	46
2.3.4 Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	47
2.3.5 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencia.....	48
2.3.6 Revisión por la alta dirección.....	49
CONCLUSIONES.....	51
REFERENCIAS.....	54

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Anexo 1: Certificado, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, SENA	18
Anexo 2: Certificado, ASPECTOS CLAVES A TENER EN CUENTA PARA AFRONTAR CON ÉXITO EL PROCESO DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SG SST, Cámara de Comercio de Bucaramanga.....	18
Anexo 3: Evaluación inicial SG-SST	34
Anexo 4: Auditoria Decreto 1072 de 2015, Capitulo 2.2.4.6.....	38
Anexo 5: Caracterización del proceso de implementación del SG-SST.....	41
Anexo 6: Matriz de Requisitos legales	41
Anexo 7: Manual SG- SST	43
Anexo 8: Caracterización de Población Trabajadora	45
Anexo 9: Autoreporte de Condiciones de Salud.....	45
Anexo 10: Profesiograma.....	47
Anexo 11: Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.	48
Anexo 12: Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias	49
Anexo 13: Plan de Trabajo Anual.....	54

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Organigrama HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.....	10
Gráfico 2: Mapa de procesos NTC-ISO 9001:2015 de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.....	12
Gráfico 3: GTC 45. Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos.....	25
Gráfico 4: Ciclo PHVA.....	27
Gráfico 5: Evaluación inicial SG-SST. Estadística de desarrollo por ciclo PHVA, antes de ajustar.....	35
Gráfico 6: Evaluación inicial SG-SST. Estadística de desarrollo por ciclo PHVA, después de ajustar.....	36
Gráfico 7: Evaluación inicial SG-SST. Estadística de desarrollo por estándar, antes de ajustar.....	36
Gráfico 8: Evaluación inicial SG-SST. Estadística de desarrollo por estándar, después de ajustar.....	37
Gráfico 9. Diagrama de Pareto, Auditoria Decreto 1072 de 2015, Capítulo 2.2.4.6.....	38
Gráfico 10: Esquema del SG-SST dentro del Manual.....	44
Gráfico 11: Diagrama de contexto SG-SST.....	51
Gráfico 12: Propuesta de organigrama.....	52

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Datos Generales HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.....	9
Tabla 2: Planes de mejoramiento conforme al resultado de la autoevaluación de Estándares Mínimos	13
Tabla 3: GTC 45, Matriz de identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en la seguridad y salud en el trabajo.....	25
Tabla 4: Análisis FODA	31
Tabla 5: Matriz DOFA.....	32

RESUMEN

HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, también conocido como “El Gran Fruver de la Aurora” es una empresa pyme comercializadora de frutas, verduras, carnes y otros productos de la canasta familiar que, también, se puede definir como supermercado y autoservicio. La población trabajadora de esta organización se desempeña principalmente levantando cargas y haciendo movimientos repetitivos como los que se producen al registrar productos de clientes que prefieren hacer sus compras allí, incluso sacar cortes especiales de carnes o surtir los productos en las góndolas.

Debido a esto El Gran Fruver¹, decidió fomentar en su locación un entorno de trabajo seguro y saludable que permita gestionar la calidad, además de cumplir con sus obligaciones legales establecidas por el Ministerio del Trabajo. A sus escasos tres años de vida comercial debe cumplir con los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 del año 2019 y con las directrices de obligatorio cumplimiento que se encuentran en el Decreto 1072 del 2015, Capítulo 2.2.4.6 para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST)².

Aunque Gran Fruver ya implementó un Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, el cual fue realizado con base en la Resolución 1111 de 2017 (Derogada) y presenta deficiencias en gestión de la Calidad, requiere una actualización de conformidad con la Resolución 0312 del 2019. En tal sentido, el objetivo de este proyecto consiste en diseñar una herramienta que permita a la organización tener un SG-SST abierto a la vinculación con Sistema de Gestión de la Calidad que permita identificar y controlar coherentemente sus riesgos y seguridad, reducir los índices de accidentalidad, que apoye el cumplimiento de requisitos legales y agilice los procesos de implementación y/o auditoría.

Como es bien sabido, el SG-SST es un proceso lógico por etapas que se fundamenta en la mejora continua y tiene establecidos unos estándares mínimos de cumplimiento según el tipo, tamaño de la empresa y su nivel de riesgo. El SG-SST debe anticipar, reconocer,

¹ De aquí en adelante HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS será referido como Gran Fruver.

² Decreto único Reglamentario del Sector Trabajo.

evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo, vincula a los trabajadores haciendo activa su participación con las medidas de seguridad y salud en el trabajo y fomenta las buenas prácticas, la protección y la promoción de la salud y el medio ambiente laboral.

Una necesidad dentro de las organizaciones que realizan tareas repetitivas o actividades que necesitan retroalimentación (SG-SST) consiste en la documentación de procesos; es decir, deben realizar un registro de los procesos durante la ejecución del proyecto. El objetivo es aprender a implementar la adaptación de la estrategia y mejorar el procedimiento. Cuando se establece un proceso es más fácil para la organización capacitar a los nuevos colaboradores. De lo contrario, cada persona nueva va a realizar la actividad de una forma diferente. La documentación de procesos puede ser útil para que alguien que no se encuentre involucrado en el trabajo diario del proyecto tenga posesión de la documentación para que pueda enfocarse en registrar los procesos, organizar la información, fomentar la reflexión y distribuir la información.

La Resolución 0312 de 2019 señala con precisión los ítems (estándares), los criterios (herramientas e instrumentos), el modo de verificación por parte del evaluador interno y por parte del organismo de inspección, vigilancia y control de acuerdo con el número de trabajadores y el nivel de riesgo; indica qué requisitos deben cumplir los individuos encargados del diseño, la implementación, la auditoria y los demás aspectos del SG-SST; requisitos como título profesional en seguridad y salud en el trabajo, experiencia certificada por empresas y curso de capacitación virtual de 50 horas.

Al implementar el SG-SST, las empresas, además de cumplir con una obligación jurídica y social, tienen la posibilidad de reducir la cantidad de riesgos, amenazas y enfermedades laborales en sus colaboradores. Establecer este sistema de gestión en SST permite coordinar cada uno de los niveles jerárquicos de la organización para promover la comunicación y establecer procesos que busquen la calidad total, con base en el ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar (conocido como PHVA).

El ciclo PHVA tiene como filosofía la planeación estratégica y el trabajo por el futuro orientados a la satisfacción al cliente y la mejora continua de la calidad de productos y

servicios. Como lo plantea Gutiérrez, el ciclo PHVA es útil para estructurar y ejecutar proyectos de mejora de calidad en cualquier nivel jerárquico dentro de una organización (2014). También denominado ciclo de Shewhart, Deming o ciclo de la calidad, inicia con el desarrollo de un plan (Planear), este se aplica según la necesidad (Hacer), se evalúa si se obtuvieron los resultados esperados (Verificar) y se actúa en consecuencia, con medidas preventivas para que la mejora no sea reversible, con lo que se vuelve a iniciar el ciclo.

Los procedimientos dentro del SG-SST son la evaluación inicial, la matriz normativa legal aplicable, identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, el análisis de puestos de trabajo, descripción sociodemográfica y vigilancia epidemiológica, entre otros. La Resolución 0312 del 2019 establece criterios de evaluación que indican el grado de cumplimiento de los estándares mínimos lo cual permite analizar los avances en la implementación, desarrollo y así establecer planes de mejora concretos y enfocados.

La Gerencia de la organización está obligada a liderar el sistema, con el fin de permitir su adecuado funcionamiento destinando los recursos necesarios y revisando su progreso además de diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual que permita alcanzar los objetivos propuestos, que identifique metas, responsables, recursos y tenga un cronograma de actividades.

Por último, como estrategia del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo del Gran Fruver se genera un manual que facilita establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar en forma continua el mismo.

1. ANTECEDENTES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

GRAN FRUVER LA AURORA es un supermercado que ofrece autoservicio y atención directa sus clientes en la ciudad de Bucaramanga, departamento de Santander. Es una organización que apoya el desarrollo económico de la región pues comercializa productos agrícolas, además de generar empleos directos y estables para más de 20 personas, sus datos generales son los siguientes:

Tabla 1: Datos Generales HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS

DATOS GENERALES	
Razón social	HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS
NIT	900.960.349-8
Matricula Cámara de Comercio	05-344572-16 del 2016/04/14
Dirección Comercial	Calle 33 # 29-46
Municipio	Bucaramanga
E-mail	granfurverhvb@gmail.com
Contacto	695 1374
Tipo de empresa	Pyme
Actividades económicas (Código CIU)	Principal: 4721 ³ ; Secundarios: 6810 ⁴ y 4723 ⁵ .
Tipo de riesgo	I y II
ARL	Porvenir
Representante legal	Luis Elpidio Velandia Arias

Fuente: Elaboración propia.

La representación gráfica de la estructura organizativa del Gran Fruver es de tipo microadministrativo e indica los niveles jerárquicos de la organización, las asesorías externas, las unidades administrativas y los cargos operativos. Como se muestra en el siguiente gráfico:

³ Comercio al por menor de productos agrícolas para el consumo en establecimientos especializados.

⁴ Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados.

⁵ Comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral), productos cárnicos, pescados y productos de mar, en establecimientos especializados. (DANE)

Gráfico 1: Organigrama HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.



Fuente: Reglamento interno.

Para conocer la actividad diaria en Gran Fruver es necesario describir las funciones de cada uno de los participantes:

Surtidor. Encargado de ingreso de mercancía al local y bodega para su posterior exhibición, surtido, mantenimiento de góndolas y procesamiento de los alimentos que se empiezan a deteriorar, responsable del aseo del local. Dotación: pantalón jean, camisa tipo polo, botas punta de acero. Contrato directo.

Cajera. Encargada de atender al cliente, registrar sus productos y cobrar sea efectivo o medio magnético, mantenimiento de góndolas y procesamiento de los alimentos que se empiezan a deteriorar, responsable del aseo del local. Dotación: pantalón y blusa en material antilfluida, zapato, gorra o cachucha. Contrato directo.

Cortador. Responsable de atención al cliente, corte de carnes, personal especializado en conocimiento, corte y proceso de carnes. Dotación: pantalón y camisa antifluido, gorra o cachucha, peto, bota de caucho con punta de acero, guante quirúrgico. Contrato directo.

Auxiliar administrativo y contable. Encargado de prestar asistencia contable, proceso y archivo de información financiera, supervisor de personal, responsable del cierre diario de los puntos de pago, pago de facturas, impuestos y recepción de mercancías. Contrato directo.

Administrador general. Encargado de las compras y transporte de mercancía, responsable del local y de entregar cuentas, entrevista y contratación de personal, pago de facturas y cuentas. Contrato directo.

Coordinador de cárnicos. Encargado de las compras y transporte de mercancía, responsable del local y de entregar cuentas, entrevista y contratación de personal, pago de facturas y cuentas. Contrato directo.

Revisoría fiscal y Asesoría contable: externa.

Representante legal. Encargado de la estrategia comercial y operacional, cuadro de cuentas, auditoria.

El Gran Fruver no cuenta con un mapa de procesos, lo cual no permite a la alta dirección hacerse una idea formal de como sistematizar cada proceso dentro de la organización. En tal sentido, se establece, respetando las directrices de la NTC-ISO 9001 de 2015, el gráfico 2.

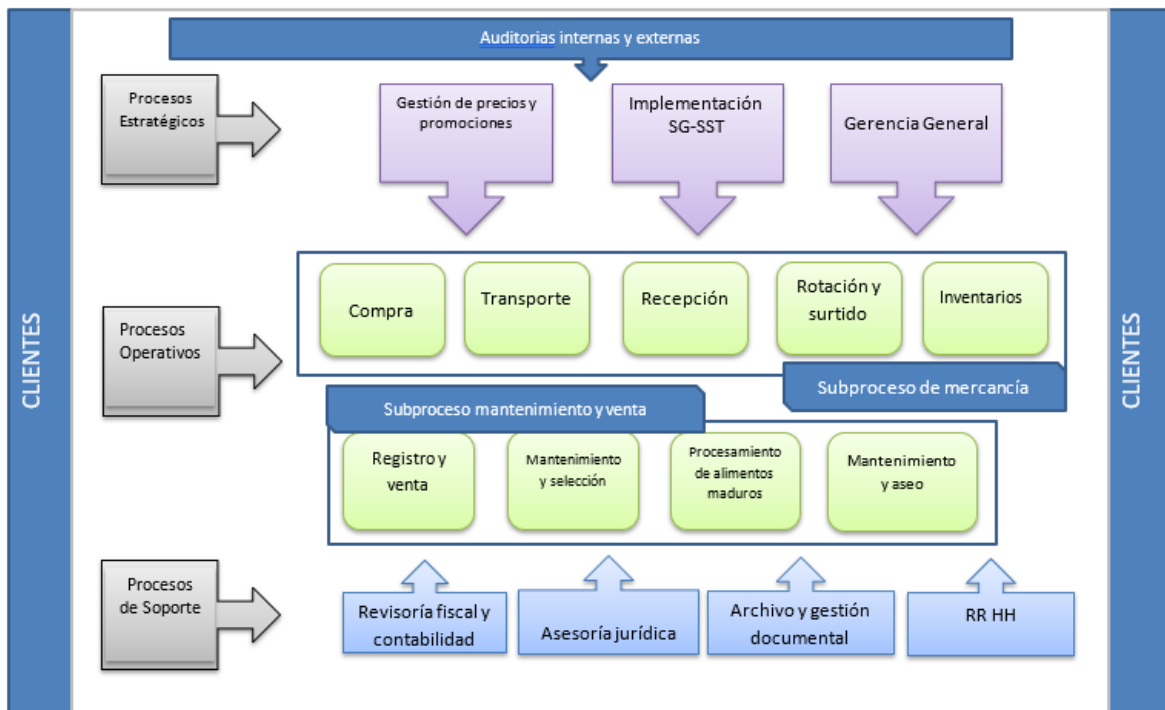
Misión de la organización:

“Somos una empresa que busca satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes, ofreciendo frutas y verduras de alta calidad, variedad y a los mejores precios del mercado; apoyados por un equipo de trabajo que brindara la mejor atención al cliente.” (Reglamento interno HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS)

Visión:

“Para el 2022 seremos líderes en la comercialización de frutas y verduras en Bucaramanga, por medio de la optimización de procesos de calidad y los esfuerzos de nuestro equipo de trabajo; generando un posicionamiento de marca en nuestros clientes. ” (Reglamento interno HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS)

Gráfico 2: Mapa de procesos NTC-ISO 9001: 2015 de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.



Fuente: Elaboración propia.

El Gran Fruver no tiene establecida ninguna actividad que facilite documentar procesos ni que posibilite saber a qué proceso pertenecen los documentos que se generan. Al respecto, ya se ha resaltado la importancia de la documentación de procesos dentro de una organización para tener continuidad y retroalimentación generando estándar en actividades.

Como diagnostico dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo el Decreto 1072 de 2015, Capítulo 2.2.4.6 establece la Evaluación inicial del Sistema de

Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo la cual se realiza para identificar prioridades en SST y establecer el Plan de trabajo anual. La evaluación está reglamentada en la Resolución 0312 de 2019, donde se definen los Estándares Mínimos y cómo se les debe dar cumplimiento, los valores para su evaluación y calificación, pues asigna puntaje y peso porcentual a cada estándar y dependiendo del porcentaje obtenido en la autoevaluación obliga o no a realizar un plan de mejora, como se muestra a continuación:

Tabla 2: Planes de mejoramiento conforme al resultado de la autoevaluación de Estándares Mínimos.

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada la empresa o contratante, un reporte de avances en el término máximo de tres (3) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoración crítica, por parte del Ministerio del Trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	<ul style="list-style-type: none"> Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término máximo de seis (6) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. Plan de visita por parte del Ministerio del Trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor al 85%	ACEPTABLE	<ul style="list-style-type: none"> Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras detectadas.

Fuente: Artículo 28. Resolución 0312 de 2019.

Para el Gran Fruver los estándares a evaluar son los correspondientes al Capítulo II, Artículo 9: Estándares Mínimos para empresas del once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III y el porcentaje de cumplimiento que arroja la Evaluación Inicial del SG-SST realizada para la organización es del 74.75% de cumplimiento (Art.27 Res. 0312 de 2019), que, según el plan de mejoramiento (Art. 28 Res. 0312 de 2019), la valoración correspondiente es MODERADAMENTE ACEPTABLE.

Luego de la implementación de este Diseño de Sistema de Gestión SST y la aplicación del plan de mejora generado, se espera obtener un porcentaje de cumplimiento superior al 86%. Por consiguiente, tener una valoración ACETABLE para el Ministerio del Trabajo.

Un plan de mejoramiento debe contener como mínimo actividades concretas a desarrollar, personas responsables de cada actividad, plazo de cumplimiento, recursos financieros y administrativos y actividades que permitan subsanar y prevenir hechos y situaciones que puedan poner en riesgo o afecten el bienestar y la salud de los trabajadores y personas que presten servicios o frecuenten la empresa.

1. 2 JUSTIFICACION

La importancia de la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo radica en que fomenta entornos de trabajo seguros y saludables al ofrecer a la organización un marco que permite la identificación y el control de riesgos, reducir el potencial de accidentes y fomentar el autocuidado.

Para empresas como HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS cumplir con los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo (MT) es un requisito obligatorio debido a la cantidad de empleados que tiene, 22 con contrato directo, pues está en el rango de 11 a 50 empleados. Según la Resolución, son veintiuno (21) los estándares mínimos que se deben cumplir; es decir, lo mínimo aceptable para el MT. Otro factor que interviene en la obligatoriedad de implementación del SG-SST es el nivel de riesgo, el cual es establecido por el MT según la actividad comercial. Estas son "Comercio al por menor de productos agrícolas para el consumo en establecimientos especializados, código CIIU: 4721" y "Comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral), productos cárnicos, pescados y productos de mar, en establecimientos especializados código CIIU: 4723". Gran Fruver tiene dos niveles de riesgo: nivel 1 por la manipulación de cargas, niveles de estrés psicosocial (atención al público y trabajo de oficina), entre otros, y nivel 2 por la manipulación de herramientas como cuchillos y sierras y exposición a temperaturas bajas, entre otros.

El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.4.)

Gran Fruver desea generar procesos de calidad y para esto el SG-SST se establece bajo el ciclo PHVA o ciclo de Deming que es una estrategia dividida en cuatro pasos: planear, hacer, verificar y actuar. Basados en la mejora continua de la calidad, optimizando procesos, aplicando herramientas y capacitaciones, la empresa podrá generar planes de mejora continua, inspección, vigilancia y control, brindando a sus proveedores y empresas que abastece procesos limpios y en constante mejora.

El Diseño del SG-SST tiene como fin proyectar los objetos que le darán forma y gestión a todo el sistema, considerando que esta función fundamental es la primera etapa del ciclo PHVA. En la planeación o diseño del Sistema de Gestión SST se determina, en primer lugar, el panorama de la organización en cuanto a riesgos, cumplimiento de requisitos legales, estándares mínimos y se establece un plan de trabajo.

Uno de los objetivos de un SG-SST consiente y planeado debe ser eliminar o reducir al mínimo posible incidentes y prevenir enfermedades generadas a causa del trabajo; además de motivar la creación de equipos, comités o brigadas que se encargaran de reaccionar frente situaciones tanto de emergencia como de gestión.

El documentar procesos consiste en generar un mapa de ruta para la empresa que facilita la identificación del estado actual de cualquier tarea que se lleve a cabo más de una vez o que la realicen de forma numerosa las personas, tiene que ser documentada para generar uniformidad de la organización y facilita la monitorización y la supervisión de todos los procesos sobre la marcha. Si no se documentan los procesos, alguien más lo va a rediseñar cada vez que se repita. La documentación de procesos se vuelve fundamental, en especial, cuando se trata de proyectos como la implementación del SG-SST, ya que se centra en el registro de las percepciones y los cambios en las percepciones de los interesados que se encuentran involucrados.

Ningún establecimiento está sano y salvo de sufrir las inclemencias del clima, movimientos geológicos, incluso fallas estructurales, entre otros. Para estas situaciones, el SG-SST propone la creación de un plan de emergencia donde se analice la

vulnerabilidad determinando los niveles de exposición y predisposición para cualquier amenaza, y este debidamente organizado para reaccionar y coordinar cualquier acción con el objetivo de mitigar consecuencias, además de evaluar resultados de la amenaza presentada y reacción de la brigada.

Al implementar un SG-SST se crea dentro de la empresa el COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo) que es el encargado de la promoción y la vigilancia de las normas en temas de seguridad y salud en el trabajo y debe estar integrado por los trabajadores y el empleador en partes iguales. La Resolución 2013 de 1986, publicada el 6 de junio de 1986 por los ministros de trabajo y seguridad social y de salud, en su artículo 11, resuelve las funciones del Copasst, "Proponer a la administración de la empresa o establecimiento de trabajo la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo.", también que debe proponer y participar en actividades de capacitación y mantener un archivo de las actas de cada reunión y demás actividades que se desarrollen, entre otras.

Al implementar un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, diseñado para las necesidades de la organización, sin llegar a extremos inútiles, con procesos que permitan comunicación activa entre el COPASST y la administración, que genere planes de capacitaciones y de acción anuales. El SG-SST es útil en HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS para, reducir la rotación de personal, generar estabilidad y seguridad laboral y prevenir enfermedades laborales y cumplir con disposiciones legales. Se genera en sus clientes mayor satisfacción y seguridad cuando estos perciben procesos de manipulación, salubridad adecuados. Los colaboradores capacitados y dispuestos a adoptar mejoras, conscientes de la precaución y los cuidados que se deben tener, generan seguridad y conocimiento para poder actuar en cualquier situación, reducir el riesgo, evitar accidentes, prevenir enfermedades laborales.

Durante el desarrollo de este proyecto se cursó y se aprobó el curso de 50 horas se Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (**Anexo 1**) brindado por Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), además de seminarios de formación brindados por la Cámara de Comercio de Bucaramanga denominados "ASPECTOS CLAVES A

TENER EN CUENTA PARA AFRONTAR CON ÉXITO EL PROCESO DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SG SST. " (Anexo 2)

1. 3 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Como lo expresa la Ley 9 en su Artículo 81: La salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socio-económico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en las que participan el Gobierno y los particulares (1979).

Además se tomaron como referencia las definiciones del Artículo 2.2.4.6.2. del Decreto 1072 de 2015, pues aplican para los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019 y todo el SG-SST, con las cuales se pretende generalizar el lenguaje dentro del diseño del SG-SST de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS. A continuación, se expresan los términos generales de este proyecto:

Como principal ente estratégico la **Alta dirección**, Gerente General y Administrador general, encargados de dirigir y controlar la organización, delegados además de la revisión SG-SST, que se clasifica así:

Revisión proactiva. Compromiso del empleador que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas.

Revisión reactiva. Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

Un compromiso de la Alta dirección es establecer la **Política de seguridad y salud en el trabajo**, que es el compromiso de la organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Mejora continua. Proceso recurrente de optimización del SG-SST, para lograr mejoras de forma coherente con la política de SST de la organización.

Registro. Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Rendición de cuentas. Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

En el desarrollo y planificación del SG-SST se debe analizar el tipo de acciones que se realizarán, estas son:

Acción correctiva. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acción de mejora. Acción de optimización del SG-SST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

Acción preventiva. Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

No conformidad. No cumplimiento de un requisito.

Se define como **Centro de trabajo**, toda edificación destinada a una actividad económica de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS. Así mismo se clasifican las actividades que realizan en la organización:

Actividad no rutinaria. Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización.

Actividad rutinaria. Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Las **Condiciones y medio ambiente de trabajo**, son Elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores como: características generales de las instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo; factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

La estrategia que debe adoptar el SG-SST está en el marco de la mejora continua de procesos, **Ciclo PHVA**, es un procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

Planificar. Proyectar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores,

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.

Para la correcta evaluación del SG-SST se deben generar dentro de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS los siguientes indicadores:

Indicadores de estructura. Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas con que cuenta la organización para atender las demandas y necesidades en SST.

Indicadores de proceso. Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado. Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha.

Actividades y/o procedimientos referentes a SST, que implican recolección de información por parte de los trabajadores, reportes y programas de prevención, promoción de la salud y la seguridad:

Vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo. Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la

prevención, es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo.

Autorreporte de condiciones de trabajo y salud. Proceso mediante el cual el trabajador reporta por escrito al empleador las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Condiciones de salud. El conjunto de variables objetivas que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Descripción sociodemográfica. Perfil que incluye la descripción de las características sociales y demográficas del grupo de trabajadores de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.

Para evaluar al personal en el desempeño del trabajo:

Efectividad. Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Eficacia. Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia. Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

El SG-SST se evalúa teniendo en cuenta los **Estándares Mínimos**, que corresponden al conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, que se pueden verificar y controlar en el ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión de SST.

Las siguientes definiciones corresponden a actividades y conceptos que se deben desarrollar dentro del SG-SST y hacen parte de los estándares mínimos:

Evaluación del riesgo. Es el proceso que determina el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

Identificación del peligro. Es el proceso para establecer si existe un peligro dentro del ejercicio diario de HVB FRUTAS Y VERDURA SAS y definir las características del mismo.

Amenaza. Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente.

Evento Catastrófico. Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, puede implicar parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella.

Emergencia. Situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios.

Peligro. Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Riesgo. Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

Valoración del riesgo. Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Matriz legal. Compilación de los requisitos normativos exigibles a HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad económica, esta matriz deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Requisito Normativo. Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

1. 4 OBJETIVOS

1.4.1 GENERAL

Diseñar el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST) para HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS de acuerdo con los criterios establecidos en la resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo de Colombia.

1.4.2 ESPECÍFICOS

Auditar el cumplimiento de los criterios del Decreto 1072 del 2015 plasmados en el Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6.

Generar un método de trabajo para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.

Establecer el panorama de riesgos real de la Seguridad y Salud en el Trabajo de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.

Identificar los requisitos legales para HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS de acuerdo a su actividad económica.

Generar un plan de trabajo para la empresa que permita la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo con vigencia 2020.

1.5. METODO

1.5.1 Tipo de estudio. El desarrollo del presente proyecto de grado se realiza con base en el método de investigación aplicada, que según Vargas es el uso de los conocimientos en la práctica, para emplear en provecho de los grupos que participan en esos procesos y en la sociedad en general, además, tiene como propósito hacer un uso inmediato del conocimiento existente (2019).

Se utilizará otra herramienta de investigación para este proyecto, el método de estudio de caso, en el cual se mide y registra la conducta de las personas involucradas en el fenómeno estudiado como lo plantea Martínez, los datos pueden ser obtenidos desde

una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas, también, permite explorar en forma más profunda y obtener un conocimiento más amplio sobre cada fenómeno (2016)

El diseño de un SG-SST debe ser desarrollado para las necesidades específicas de cada organización teniendo en cuenta que las amenazas, riesgos, características psicosociales siempre cambiarán de organización a organización, debido a estas situaciones y según lo anterior se analizarán todos los aspectos que se relacionan en el Decreto 1072 del 2015 Capítulo 2.2.4.6 materia de Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo y la Resolución 0312 del año 2019 donde se reglamenta la aplicación y valoración de los Estándares Mínimos, para realizar el diseño adecuado del SG-SST que respete aspectos de calidad para HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS en la ciudad de Bucaramanga.

1.5.2 Metodología.

1.5.2.1 Instrumentos. Los instrumentos que se utilizarán para la recolección de información son los establecidos en Decreto 1072 de 2015 Capítulo 2.2.4.6, como son la Evaluación Inicial, donde se identifican las prioridades para establecer el Plan de Trabajo Anual o para la actualización del existente y revisión del cumplimiento de los estándares mínimos.

También se realizará la Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos basado en el proceso que la Guía Técnica Colombiana 45 (GTC 45) establece. Se pretende que el SG-SST sea lo más dinámico y activo posible, para lograr esto, se fundará un sistema de archivo y gestión documental para todos los procedimientos, los resultados de las evaluaciones, los formatos y demás, este manual de gestión correspondiente a los 21 estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019 y reposará en las instalaciones de la organización, disponible para cualquier tipo de consulta o auditoría, debidamente codificado y con instrucciones.

El equipo necesario para el Diseño del sistema de gestión de la seguridad y la Salud en el Trabajo es un computador con acceso a internet para consultar las normas, guías y

documentación necesaria, además, esta herramienta es fundamental para diligenciar las matrices desarrolladas, tabular datos y generar estadísticas.

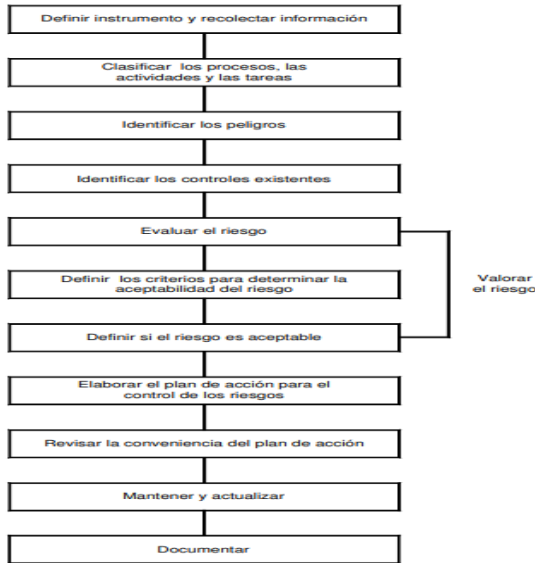
1.5.2.1.1 Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. Esta estrategia permite conocer y entender los riesgos reales de la organización además de orientar a la definición de los objetivos de control y acciones orientadas al control de las pérdidas, el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores y de la productividad de la empresa.

La matriz de riesgos y su información debe estar disponible para la consulta y análisis en los procesos de formación e inclusión, tanto de personal vinculado, temporal y contratista.

En la Resolución 1016 de 1989 en donde se considera que es obligación de los empleadores velar por la salud y la seguridad de los trabajadores a su cargo, también, se encuentra la realización de inspecciones planeadas con el fin de identificar riesgo o irregularidades que puedan afectar la seguridad de los trabajadores (artículo 11). La Norma Técnica Colombiana NTC 4114 de 1997, dicta los pasos a seguir para realizar las inspecciones planeadas por área, equipos e instalaciones, sin importar la actividad económica de la organización.

La Guía Técnica Colombiana 45. "Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en la seguridad y salud ocupacional" (GTC 45), proporciona directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, proporciona definiciones e incluso las actividades necesarias, descritas en la siguiente figura:

Gráfico 3. Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos.



Fuente: Guía Técnica Colombiana, GTC 45.

Para la primera actividad "Definir instrumento y recolectar información" la guía (GTC45), brinda un bosquejo del instrumento que se puede adaptar dependiendo el tipo de organización y sus necesidades, para efectos de este diseño SG-SST se propone la siguiente matriz:

Tabla 3. Matriz de identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en la seguridad y salud en el trabajo.

PROCESO	ZONA / LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS RUTINARIA, SI O NO	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO					VALORACIÓN DEL RIESGO	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN						
				DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEPENDENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (MP-IND-IME)	INTERPRETACIÓN DEL RIESGO PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (ME-IND-IME)	INTERPRETACIÓN DEL RIESGO (ME-IND-IME)	NIVEL DE RIESGO ADECUADO DEL RIESGO	NIVEL DE EXPOSICIÓN	FIDELIDAD CONSERVACIÓN	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ASOCIADO (SI O NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
Administrativo	Oficina de administraciones y contabilidad	Gerencial, planeación y organización	generar informes	si	Adopción de posturas inadecuadas al realizar la labor.	Biomecánico	ninguno	ninguno	ninguno	2	3	6	medio	10	60	III	Mejorable	4	Desviación de la columna, hernias discales, lumbalgias				Implementar un programa de prevención de lesiones osteomusculares con énfasis en extremidades superiores y espalda.		
		Operativa	operar contable	si	movimientos repetitivos. Digitación.	Biomecánico	ninguno	ninguno	ninguno	2	3	6	medio	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	4	de la columna, hernias discales, lumbalgias, túnel del carpo.		n por equipos ergonómicos que permitan mejor desarrollo				
Operativo	Cajas	Actividades relacionadas con el cobro de insumos	atención a proveedores	si	atención a personas - tarea atención cliente interno y externo	psicosocial	ninguno	ninguno	ninguno	2	3	6	medio	10	60	III	Aceptable	7	estrés laboral, aparición de enfermedades psiquiátricas				Capacitaciones y talleres relacionados con manejo de estrés, atención al público.		
		Operativa	registrar cobros	si	movimientos repetitivos. Digitación.	Biomecánico	ninguno	ninguno	ninguno	2	3	6	medio	0	0	II	No aceptable o aceptable con control específico	4	Desviación de la columna, hernias discales, aparición de enfermedades musculares, desviación de columna.		Sustitución por equipos ergonómicos				
Operativo	Surtidores	Descarga de mercancías, surtido y almacenamiento.	recepción de mercancías	si	manipulación de cargas	Biomecánico	capacidad	ninguno	ninguno	2	3	6	medio	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	9	alteraciones osteomusculares, aparición de hernias				Implementar programa de prevención de lesiones osteomusculares.		
		Operativa	Corte y venta de producto cortador	si	manipulación de herramientas como cuillos, destornillador.	condiciones de seguridad	menores, contusiones, golpes, hernias	capacidad	ninguno	uso de EPP	6	3	18	alto	10	180	II	No aceptable o aceptable con control específico	3	profundas, cortadas, golpes, fracturas				Mantenimiento preventivo de equipos, uso de EPP.	

Fuente: Elaboración propia basada en: GTC 45.

Las actividades: clasificar los procesos, las actividades y las tareas, identificar los peligros, identificar los controles existentes; Tienen aspectos que pueden coincidir en todo tipo de organización, así mismo, dependiendo del sector económico pueden ser muy específicos, estas actividades son indispensables para conocer las necesidades reales de la empresa.

Luego de aceptar el riesgo se verifica la cantidad de expuestos y la posibilidad de otros riesgos. Los siguientes pasos en la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos son: Elaborar el plan de acción para el control de los riesgos, revisar la conveniencia del plan de acción, mantener y actualizar y documentar.

1.5.2.1.2 La evaluación inicial o evaluación de estándares mínimos SG-SST. La Evaluación inicial SG-SST se realiza con el fin de identificar las prioridades y necesidades de la organización en SST y para establecer el plan de trabajo anual. Con el resultado de esta evaluación se establece un plan de mejora.

Si el porcentaje de cumplimiento en esta evaluación es menor al 60%, el estado del SG-SST es CRÍTICO y es necesario establecer un plan de mejora que incluya la correcciones necesarias en el menor tiempo posible y reportar a la ARL los avances después de la evaluación en un periodo no mayor a tres meses; entre un 61% y 85% de cumplimiento, el cumplimiento tiene un nivel MODERADO o ACEPTABLE y en este caso se debe reportar a la ARL los avances después de la evaluación en un periodo no mayor a seis meses. Y si el estado de cumplimiento es igual o mayor al 85% es catalogado como ACEPTABLE y allí se debe mantener la calificación y evidencias e incluir en el plan anual de trabajo las mejoras detectadas. Estos porcentajes se definen en la Resolución 0312 de 2019 donde por medio de una tabla de valores, la Resolución establece los puntajes y el peso porcentual de cada uno de los estándares.

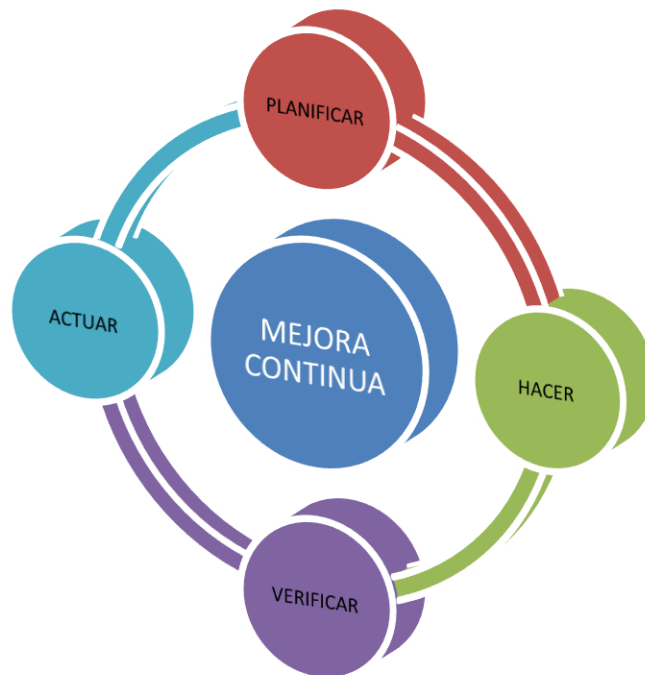
1.5.2.1.3 Cumplimiento de requisitos legales. La matriz de cumplimiento de requisitos legales es un documento que recopila la normatividad concerniente a SST y demás normativa la empresa está obligada cumplir legalmente o que la organización desee adoptar. Está definida en el Decreto 1072 de 2015, Art.2.2.4.6.2 y debe actualizarse continuamente, es un documento obligatorio dentro del SG-SST, su orden jerárquico es

normatividad nacional, departamental, local, de la actividad económica, normas técnicas sectoriales y normas acogidas voluntariamente por la empresa.

1.5.2.2 Técnica.

El SG-SST y el PHVA. El SG-SST se fundamenta en la filosofía de mejora continua de procesos, buscando la calidad total basándose en el ciclo PHVA⁶ (planear, hacer, verificar y actuar) que a la vez se basa en una secuencia ordenada de cuatro etapas constantes que se desarrollan de manera consecutiva, en cada etapa se establecen actividades a realizar como se ilustra a continuación:

Gráfico 4: Ciclo PHVA.



Fuente: Elaboración propia.

Según (Gutiérrez Pulido, 2014), el ciclo PHVA es útil para estructurar y ejecutar proyectos de mejora de calidad en cualquier nivel jerárquico dentro de una organización. También denominado ciclo de Shewhart, Deming o ciclo de la calidad, inicia con el desarrollo de

⁶ Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.2. Definiciones: numeral 10. Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo.

un plan (Planear), este se aplica dependiendo de la necesidad (Hacer), se evalúa si se obtuvieron los resultados esperados (Verificar) y se actúa en consecuencia, con medidas preventivas para que la mejora no sea reversible, con lo que se vuelve a iniciar el ciclo.

Los principios del SG-SST deben estar basados en el ciclo PHVA según el Decreto 1072 de 2015, Art 2.2.4.6.4. por lo cual podemos establecer que la primera etapa "El diseño" del SG-SST es equivalente al "Planear" del ciclo PHVA.

En el diseño del sistema de gestión SST se establece un plan de trabajo en el cual se tendrá en cuenta la actualización de las políticas, los riesgos, los requisitos legales, los estatales mínimos, identificación de peligros y evaluación de riesgos, la conformación de Copasst, el comité de convivencia laboral, plan y Brigadas de emergencia y revisión por la Alta Gerencia.

1.5.3 Participantes. Los entes que intervienen en el SG-SST para HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS son el Ministerio del Trabajo, la administradora de riesgos laborales (ARL), el gerente, el personal administrativo y contable, los conductores, las cajeras, los cortadores y los surtidores.

El gerente, el personal administrativo y contable, los conductores, las cajeras, los cortadores y los surtidores intervienen directamente en el ejercicio diario dentro de las instalaciones de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS y es necesario que cada uno de ellos sea consciente de su responsabilidad y su rol en el SG-SST, pues con trabajo coordinado y en equipo, la posibilidad de cumplir con los objetivos misionales de la empresa y a su vez los del sistema de gestión en SST será la más alta y eficaz. Sin dejar a un lado al encargado del SG-SST y al profesional que diseña el sistema.

La ARL tiene responsabilidades en las empresas en cuanto a, asesoría, asistencia y acompañamiento técnico para el diseño y ejecución del Sistema de Gestión de SST, que incluya actividades de capacitación en SST, fomento de estilos de vida saludables, reporte e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales, según la Resolución 0312 de 2019, Art 12.

1.5.4 Procedimiento. El proceso para el diseño del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo para HVB FRUTAS Y VERDURAS S.A.S está dividido en cuatro etapas, cada una con actividades específicas que permitirán conocer la empresa, sus falencias y necesidades específicas para la correcta gestión y desarrollo del SG-SST acorde a las exigencias del Ministerio de Trabajo plasmadas tanto en el Decreto 1072 de 2015, Capítulo 2.2.4.6, como en la Resolución 0312 de 2019, como se puede ver a continuación:

1. Evaluación inicial
 - 1.1. Verificación de los estándares mínimos (Resolución 0312 de 2019)
2. Plan de trabajo
 - 2.1. Actualización de:
 - 2.1.1. Las políticas internas acordes a SST y SG-SST.
 - 2.1.2. La evaluación y valoración de riesgos (Guía Técnica Colombiana, GTC 45).
 - 2.1.3. El plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
 - 2.1.4. La verificación de cumplimiento con requisitos legales (el Decreto 1072, Capítulo 2.2.4.6 de 2015).
 - 2.1.5. Desarrollo de herramientas para cumplimiento de estándares mínimos (Resolución 0312 de 2019).
 - 2.1.5.1. Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de condiciones de salud de los trabajadores.
 - 2.1.5.2. Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST.
 - 2.1.5.3. Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud.
3. Formatos para Conformar, capacitar y verificar el cumplimiento de las responsabilidades de:
 - 3.1. Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST).
 - 3.2. Comité de Convivencia Laboral – CCL.
 - 3.3. Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
4. Manual de gestión correspondiente a los 21 estándares, activo y dinámico.
 - 4.1. Elaborar el plan de trabajo año 2020.
 - 4.2. Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST.
 - 4.3. Desarrollo y terminación de la herramienta (Manual del SG-SST).

2. RESULTADOS

2.1 ANÁLISIS FODA

(Martínez Chávez, 2007) Indica que para realizar un análisis FODA se deben considerar los siguientes criterios:

- ❖ Identificación de los elementos internos y externos que afectan el desempeño de la organización.
- ❖ Información relativa a los elementos identificados.
- ❖ Construcción de la matriz DOFA.
- ❖ Establecer criterios para aplicar estrategias.

A partir de estos criterios se realiza la identificación de los elementos internos y externos que influyen en el desempeño de la organización en materia de SG-SST:

Tabla 4: Análisis FODA.

FUERZAS		DEBILIDADES	
F1	Liderazgo presente para coordinar el trabajo en equipo.	D1	No existe una planeación que contemple los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para el desarrollo de un SG-SST
F2	Calidad como eje fundamental de todas las actividades dentro de la organización.	D2	Gestión basada en el día a día.
F3	Talento humano comprometido.	D3	No se tiene información SG-SST confiable.
OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
O1	Certificar el SG-SST obteniendo una valoración "Aceptable" y manteniéndola durante el tiempo estimado por el Ministerio del Trabajo.	A1	Auditorias por parte del Ministerio del Trabajo o la ARL.
O2	Reducir los índices de accidentalidad y las enfermedades laborales al mínimo.	A2	El no cumplimiento de la normatividad relacionada con el SG-SST puede generar multas.
O3	Generar seguridad y estabilidad en la población trabajadora.	A3	Sanciones, demandas y costos adicionales por incumplimiento de requisitos legales en materia de salud en el trabajo.
O4	Consolidar la imagen de prevención de riesgos ante clientes, proveedores y entidades gubernamentales.		
O5	Establecer un enfoque basado en procesos.		

Fuente: Elaboración propia.

La construcción de estrategias y la selección de criterios para evaluarlas surgen casi de forma paralela, con el apoyo de la técnica de lluvia de ideas se retoman los elementos que representan las fuerzas, debilidades, oportunidades, amenazas y se analizan las posibles combinaciones en la matriz DOFA, que formula cuatro tipos de estrategias que se pueden apreciar a continuación:

Tabla 5: Matriz DOFA.

MATRIZ DOFA HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS. 900960349-8 SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO SG-SST.		FORTALEZAS		DEBILIDADES	
		F1	Liderazgo presente para coordinar el trabajo en equipo.	D1	No existe una planeación que contemple los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para el desarrollo de un SG-SST
		F2	Calidad como eje fundamental de todas las actividades dentro de la organización.	D2	Gestión basada en el día a día.
		F3	Talento humano comprometido.	D3	No se tiene información SG-SST confiable.
OPORTUNIDADES		ESTRATEGIAS FO - Potenciar uso de las fortalezas para aprovechar oportunidades.		ESTRATEGIAS DO - Vencer debilidades aprovechando oportunidades.	
O1	Certificar el SG-SST obteniendo una valoración "Aceptable" y manteniéndola durante el tiempo estimado por el Ministerio del Trabajo.	Designar un colaborador encargado del SG-SST.		Establecer el SG-SST diseñado.	
O2	Reducir los índices de accidentalidad y las enfermedades laborales al mínimo.	Establecer programas de medicina preventiva del trabajo y aplicar medidas de intervención ante riesgos presentes.		Visibilizar la importancia de la identificación de riesgos y amenazas.	
O3	Generar seguridad y estabilidad en la población trabajadora.	Brindar a la población trabajadora un ambiente laboral adecuado para su mejor desempeño.		Cambiar la cultura organizacional y abrir la posibilidad de establecer procesos estandarizados.	
O4	Consolidar la imagen de prevención de riesgos ante clientes, proveedores y entidades gubernamentales.	Activar el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias.		Estudiar la organización concienzudamente y saber a qué están expuestos sus trabajadores.	
O5	Establecer un enfoque basado en procesos.	Concientizar a toda la organización de la importancia del estándar en procesos y la gestión por procesos.			
AMENAZAS		ESTRATEGIAS FA - Usar fortalezas para evitar amenazas.		ESTRATEGIAS DA - Reducir debilidades para evitar amenazas.	
A1	Auditorias por parte del Ministerio del Trabajo o la ARL.	Establecer un SG-SST basado en la mejora de la calidad.		Generar y cumplir con el Plan de trabajo anual.	
A2	El no cumplimiento de la normatividad relacionada con el SG-SST puede generar multas.	Cumplir con los Estándares Mínimos establecidos en la Resolución 0312 del 2019.		Asignar los recursos necesarios para el SG-SST.	
A3	Sanciones, demandas y costos adicionales por incumplimiento de requisitos legales en materia de salud en el trabajo.	Establecer convenios para la realización de evaluaciones médicas ocupacionales.		Realizar Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud	

Fuente: Elaboración propia.

Las estrategias identificadas durante el ejercicio y la experiencia del equipo de trabajo, permitirán a la alta dirección tomar decisiones que deberán impactar positivamente a la organización.

2.2 DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO

A continuación, se describe el funcionamiento del SG-SST dentro de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS. así como los procesos que permiten la recopilación de información, la gestión documental y el análisis de la organización.

HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, es una organización que trabaja directamente con los centros de acopio y abastos, por lo tanto, algunos de sus colaboradores deben levantar cargas en su actividad cotidiana, también, manipular herramientas cortopunzantes y realizar registros, todos estos factores y demás variables ambientales, cotidianas y legales obligan a la organización a tener una política relacionada con la prevención y promoción de la salud y la seguridad en el trabajo.

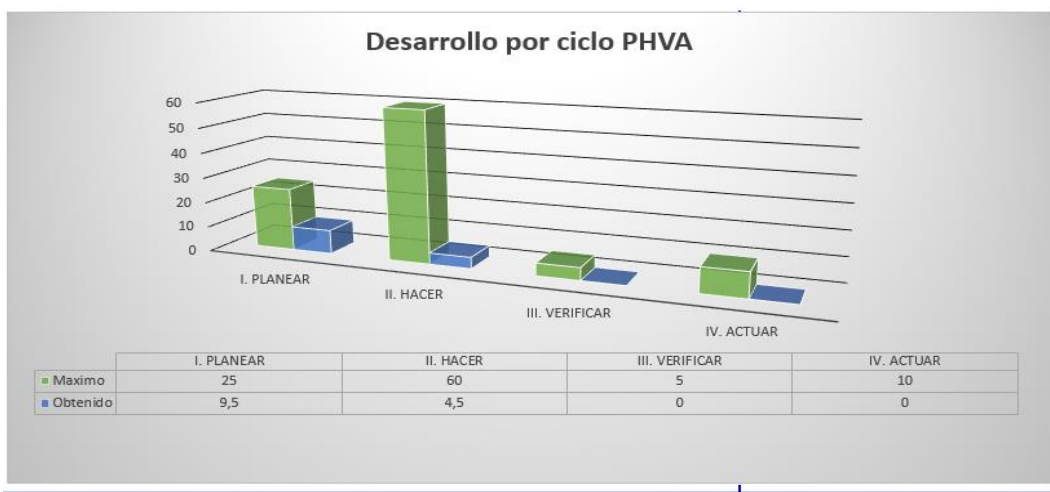
2.2.1 Evaluación inicial SG-SST. Como diagnóstico inicial para el SG-SST del Gran Fruver se realiza la Evaluación Inicial (**Anexo 3**), que verifica cada uno de los estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores. Como ya se mencionó la resolución 0312 de febrero del 2019 da las pautas para la evaluación del sistema, indica que porcentaje se le asigna a cada estándar además del puntaje que se le debe dar en el caso que se cumpla.

Como esta evaluación contempla el en su totalidad los estándares mínimos y no es específica para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores, nos dice que " Los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores..., se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna «No Aplica» frente al ítem correspondiente." (Ministerio del Trabajo, 2019) debido a esta situación la evaluación se debe ajustar, lo cual aumenta el puntaje y cambia el criterio de evaluación de "CRITICO" con cumplimiento del 14% a "MODERADAMENTE ACEPTABLE", terminando con un puntaje de 74.75% de cumplimiento.

Los siguientes graficos son generados a partir de la evaluacion inicial y se hace el comparativo de cumplimiento antes y despues de ajustar la evaluaci3n como lo indica la Resolucion 0312 de 2019 en el Art3culo 27:

Gr3fico del desarrollo del Ciclo PHVA dentro del Gran Fruver, donde el criterio de evaluaci3n es "Critico", el porcentaje de cumplimiento de la evaluacion inicial es del 14%.

Gr3fico 5: Estadística de desarrollo por ciclo PHVA, antes de ajustar.



Fuente: Evaluaci3n inicial SG-SST.

Gr3fico del desarrollo del Ciclo PHVA dentro del Gran Fruver, donde el criterio de evaluacion es "Moderadamente Aceptable", el porcentaje de cumplimiento de la evaluacion inicial es del 74.75%. El cual no muestra la realidad de la organizaci3n en materia de seguridad y salud en el trabajo, pero se ajusta como lo indica la norma en el caso de empresas menores a 50 empleados.

Gr3fico 6: Estadística de desarrollo por ciclo PHVA, despu3s de ajustar.



Fuente: Evaluación inicial SG-SST.

De igual manera, de demuestra en el gráfico de desarrollo por estándar:

Gráfico 7: Estadística de desarrollo por estándar, antes de ajustar.



Fuente: Evaluación inicial SG-SST.

Gráfico 8: Estadística de desarrollo por estándar, después de ajustar.



Fuente: Evaluación inicial SG-SST.

Después de esta conclusión se decide abordar un diagnóstico detallado, que nos permita verificar la situación actual del Gran Fruver frente al Decreto 1072 del 2015, Decreto único reglamentario del sector trabajo. Específicamente en el Capítulo 2.2.4.6, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

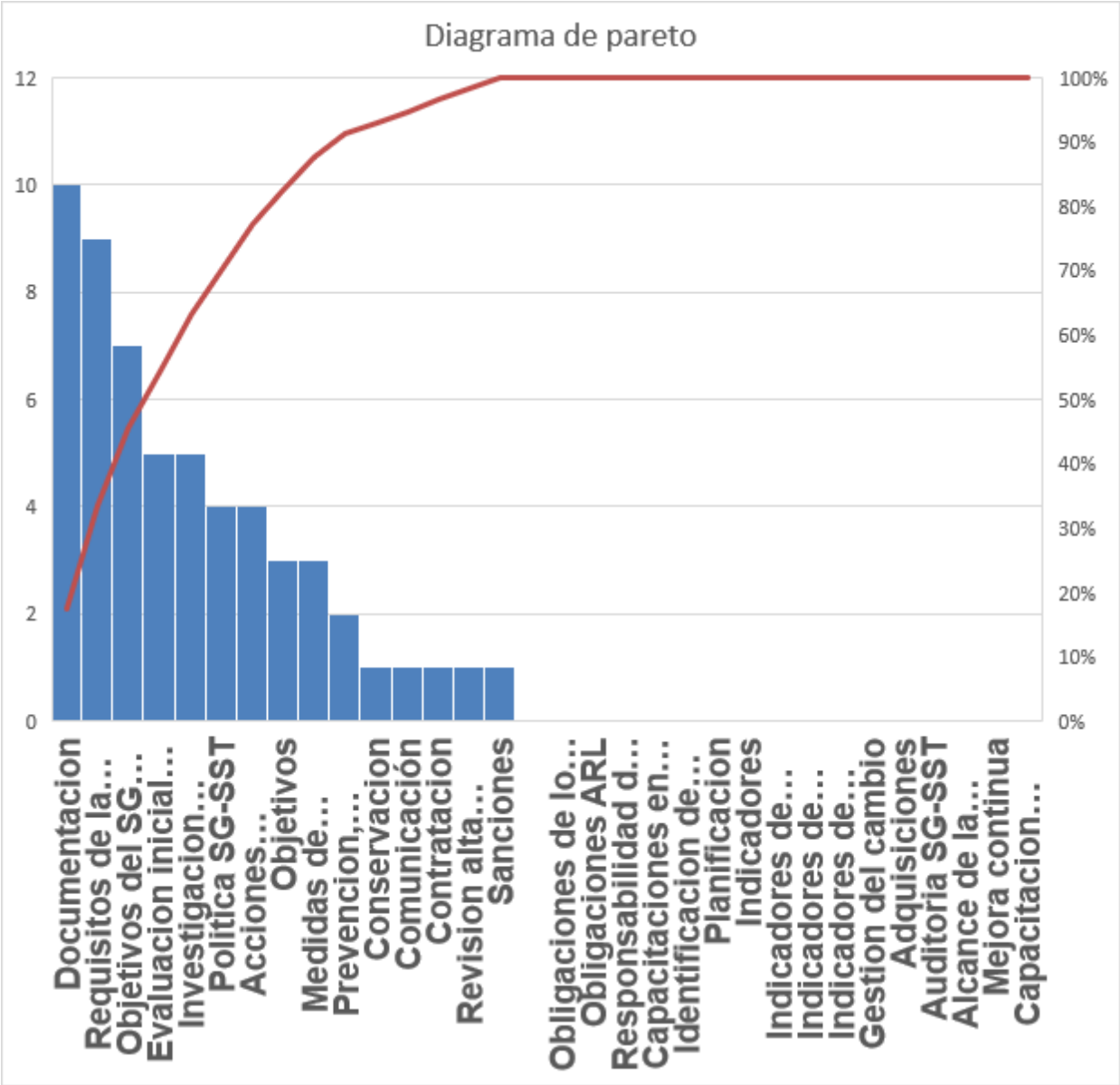
Para justificar la auditoría del Decreto 1072 de 2015, Artículos 2.2.4.6.5 a 2.2.4.6.36, dentro de este proyecto, la Resolución 0312 del 2019 indica textualmente en el Artículo 23. "La implementación de los Estándares Mínimos establecidos en la presente Resolución no exime a los empleadores del cumplimiento de las obligaciones y requisitos contenidos en otras normas del Sistema General de Riesgos Laborales vigentes. "

2.2.3 Auditoria Decreto 1072 de 2015 (Libro2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6). Se decidió utilizar la herramienta "Checklist" para verificar uno por uno los requisitos del Decreto 1072 de 2015, Capítulo 2.2.4.6, esta lista de chequeo está compuesta por 247 preguntas que se califican así: Cumple (1), No Cumple (0) y No Aplica (0). Si la organización cumple con el ítem evaluado se asigna un (1) punto, después de verificar la evidencia correspondiente y agregar observaciones, si es necesario.

El porcentaje de cumplimiento de la Auditoria Decreto 1072 de 2015, Capitulo 2.2.4.6 (**Anexo 4**), se establece teniendo como referente el número total de preguntas (247). Luego de verificar cada uno de los ítems relacionados en esta auditoria nos arroja un

puntaje equivalente al 23% de cumplimiento, el cual es bastante bajo. El siguiente grafico es el diagrama de Pareto realizado a partir de la herramienta, donde se analizan el porcentaje de cumplimiento de cada segmento o categoría de la "Checklist".

Gráfico 9: Diagrama de Pareto Auditoria Decreto 1072 de 2015, Capitulo 2.2.4.6.



Fuente: Auditoria Decreto 1072 de 2015, Capitulo 2.2.4.6. Elaboración propia

Como se puede apreciar la barra que muestra el mayor cumplimiento es la de Documentación y la siguiente es la de Requisitos de la política, estas barras ordenan las

categorías con las frecuencias más altas a la frecuencia con ocurrencias mas bajas. La línea de porcentaje acumulado (color naranja) nos indica que el 65% del cumplimiento se encuentra ubicado en las categorías de investigación de accidentes, evaluación inicial 2017, objetivos del SG-SST, Requisitos de la política SG-SST y documentación.

Como conclusión de esta auditoria se recomienda una intervención inmediata al SG-SST de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS principalmente en temas que competen gestión de la salud, identificación de riesgos y peligros, responsabilidades frente al SG-SST y principalmente, designación de presupuesto técnico y financiero.

Cabe aclarar que esta auditoria es totalmente empírica y no esta reglamentada en la legislación colombiana, se realizó con el fin de tener un panorama real respecto al Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo para el Gran Fruver.

2.2.4 Panorama del SG-SST. La situación actual del SG-SST del Gran Fruver es preocupante pues la probabilidad de una auditoria por parte del Ministerio del trabajo es inminente y el supermercado no cuenta con un programa para realizar evaluaciones medicas ocupacionales y por lo tanto no está cumpliendo con el estándar de gestión de la Salud, tampoco tiene un conocimiento real de las condiciones de salud de su población trabajadora; no cuenta con una Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos, tampoco un Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, así que no está cumpliendo con la gestión de riesgos y de amenazas y no será capaz de reaccionar correctamente ante cualquier situación que pueda afectar el bienestar de las personas que acuden a la organización a diario.

Si la organización está dispuesta a darle a atención necesaria a las falencias ya mencionadas puede cumplir con los requisitos del Ministerio del Trabajo y evitar sanciones o multas, incluso demandas y generar un ambiente saludable que promueva la seguridad y la salud en el trabajo.

Cabe aclarar que se tiene información y conocimiento de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS por que el autor de este proyecto trabajo para la organización por más de un (1) año, colaborando en gestión administrativa.

Los directivos del Gran Fruver tienen total disposición para mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo aplicando las recomendaciones generadas con el diseño SG-SST.

Como la Calidad es un eje fundamental dentro de todas las actividades del Gran Fruver, se desarrolló el mapa de procesos basado en la NTC-ISO 9001 : 2015 (Gráfico 2: Mapa de procesos) que se mencionó anteriormente, el cual nos indica que el SG-SST está dentro de los procesos estratégicos de la empresa. Con este mapa se quiere transmitir el enfoque basado en procesos y de esta forma quedar a disposición de cualquier otro sistema de gestión que se quiera implementar en las demás áreas de la organización.

Organizacionalmente el Gran Fruver no integra el SG-SST y debe formalizar su actividad, así mismo los cargos como el Conductor y Comprador, que también hacen parte de la actividad diaria.

2.2.5 Caracterización de proceso de implementación del SG-SST. Como parte de la planificación del SG-SST se define la Caracterización de proceso de implementación del SG-SST como la herramienta que describe la manera cómo funciona el proceso de conformidad a sus requisitos y allí se identifican componentes como: entradas y salidas (productos/servicios), actividades, proveedores, recursos, entre otros. Así mismo se puede describir como actividades que transforman entradas en salidas.

La caracterización del proceso es documento entendido como la hoja de vida del proceso, el cual describe de manera específica el objetivo y alcance del proceso, así como los elementos de entrada (suministrados por unos proveedores), actividades de transformación de acuerdo al ciclo PHVA y salidas hacia los clientes o usuarios.

La caracterización del proceso de implementación del SG-SST (**Anexo 5**), es un documento que hace parte del Listado Maestro de Documentos y Registros SG-SST (PE-SST-FO-25)⁷ y es necesaria dentro de este diseño por que determina las entradas

⁷ PE-SST-FO-25 es la codificación designada para este documento dentro del SG-SST del Gran Fruver. Esta codificación se establece en el documento "Guía para la Elaboración de Documentos (PE-SST-GU-01)" del SG-SST del Gran Fruver.

requeridas y salidas esperadas en este proceso, determina la secuencia e interacción de los procesos, también determina los recursos, quien es el responsable y cuáles son los métodos de control.

2.2.6 Identificación y cumplimiento de requisitos legales. Establecida dentro del diseño del SG-SST de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS se tiene la Matriz de requisitos legales (**Anexo 6**), que aplica para realizar seguimiento a las disposiciones legales vigentes de obligatorio cumplimiento y requisitos de otra índole con los cuales la organización se compromete voluntariamente y asimismo son aplicables a sus actividades económicas.

Para la identificación y revisión de requisitos legales es necesario verificar periódicamente las páginas web y el diario oficial de los Ministerios de Salud y Protección Social y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Comercio, Transporte, Superintendencia industria y comercio, superintendencia de economía solidaria, Superintendencia de puertos y transporte y la DIAN.

Cada vez que se genere un cambio mediante consulta a las fuentes mencionadas el Responsable del SG-SST debe actualizar la Matriz de requisitos legales, registrando la respectiva fuente de consulta y en campo de verificación debe relacionarse como están cumpliendo o no cada requisito, se debe relacionar la fecha de actualización.

La información contenida en este formato, PE-SST-FO-62 Matriz de Requisitos legales, debe ser revisada y comprendida por La alta dirección, con el fin de asegurar el cumplimiento y debe ser divulgada a las partes interesadas.

2.2.7 Archivo y retención documental. Uno de los Estándares Mínimos (Resolución 0312 de 2019) consiste en mantener el archivo de los siguientes documentos: Política en Seguridad y Salud en el Trabajo, Identificación de peligros en todos los cargos/oficios y áreas, Conceptos exámenes médicos ocupacionales, Plan de emergencias, Evidencias de actividades del COPASST, Afiliación a Seguridad Social, Comunicaciones de trabajadores, ARL o autoridades en materia de Riesgos Laborales. Igualmente, el Decreto 1072 de 2015, Capítulo 2.2.4.6, indica que estos archivos deben conservarse

por un mínimo de veinte (20) años, también permite la conservación en medios electrónicos, siempre y cuando de garantice la preservación de los mismos.

El índice de documentos establecido para apoyar y controlar la operación de los distintos procesos dentro del SG-SST, garantizando su actualización, disponibilidad y uso, como se mencionó anteriormente, es el Listado Maestro de Documentos y Registros (PE-SST-FO-25). En él se relaciona el nombre, tipo de documento, código, versión y ubicación de cada uno de los documentos que pertenecen al SG-SST.

Cada documento del SG-SST de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, debe estar codificado y cumplir con la estructura establecida en la Guía para la Elaboración de Documentos (PE-SST-PRC-14), Esta procedimiento establece los lineamientos que deben respetar el encargado del SG-SST y cada uno de los comités establecidos, para la elaboración de documentos.

Para la codificación del SG.SST se usará una combinación de números arábigos y letras mayúsculas, donde se tomará como referencia principal el tipo de proceso (PE), separando con un guion (-) las siglas SST que corresponden a Seguridad y Salud en el Trabajo; seguido por el código del tipo de documento y en número del consecutivo, así:

Proceso: Proceso Estratégico (PE)

Seguridad y Salud en el Trabajo: SST

Tipo de documento: Guía (GU)

Consecutivo: 01

PE-SST-GU-01

Todo documento que pretenda hacer parte del SG-SST debe cumplir con los siguientes criterios: respetar el encabezado propuesto, tipo de letra y numeración, tabla de cierre de documento.

2.3 MANUAL DEL SG-SST

Este documento es la guía definitiva de implementación para el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, pretende documentar, actualizar y mejorar en forma continua los procedimientos y actividades del sistema. (**Anexo 7**)

El encargado del SG-SST, será el responsable de usar esta guía para realizar el diagnóstico de las condiciones de trabajo e identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y determinar los controles adecuados para evitar accidentes laborales y enfermedades laborales. Esta herramienta digital tiene insertados a través de hipervínculos, todos los procedimientos, formatos y guías realizadas para la facilitar el trabajo de implementación.

El manual del SG-SST (PE-SST-MNL-01), compila la aplicación del sistema dentro del siguiente esquema:

Gráfico 10: Esquema del SG-SST.



Fuente: Elaboración propia.

De esta forma el encargado del Sistema de Gestión, siguiendo las instrucciones del manual, será capaz de encontrar los procedimientos y formatos que lo guiarán en el cumplimiento de los estándares mínimos de la resolución 0312 del 2019. Llevando el SG-SST por cada una de las etapas planteadas en el esquema y promoviendo la mejora continua, a continuación, se describen los aspectos más importantes del Sistema, integrados en el Manual:

2.3.1 Política SST. La Gerencia General de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, reafirmando su compromiso en el bienestar de todos sus empleados, contratistas, subcontratistas y el ambiente, se compromete con las políticas establecidas por el Ministerio de Trabajo hacia la implementación y desarrollo adecuado del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST, además de velar por la protección y promoción de la salud, la calidad de vida laboral, un ambiente de trabajo amable y sano, la prevención de incidentes y accidentes laborales, enfermedades laborales y daños a la sociedad como al ambiente; basándose en el mejoramiento continuo de procesos con altos estándares de seguridad.

Lo anterior enmarcado en el cumplimiento de la Legislación Colombiana vigente aplicable en materia de Seguridad y Salud en el trabajo y cualquier otra norma que la organización suscriba.

De igual manera, la Gerencia General propenderá brindar los espacios y los recursos financieros, técnicos y humanos necesarios para el desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo y para que cada uno de sus empleados pueda cumplir con las normas y procedimientos de seguridad en todos y cada uno de los servicios que presta mediante la identificación de los peligros, evaluación, valoración de los riesgos y determinación de controles.

2.3.2 Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud. Para dar cumplimiento a este estándar, es necesario crear un perfil de cada uno de los colaboradores de la organización e identificar los factores sociales, familiares y hábitos de consumo, a través de una entrevista (**Anexo 8**), que será realizada por el encargado del sistema de gestión dentro de la organización. También será responsabilidad de los

trabajadores, diligenciar el formato: PE-SST-FO-27 Autoreporte de Condiciones de Salud (**Anexo 9**), donde indicaran que herramientas o equipos utilizan en su labor diaria dentro de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, y si sufren de alguna enfermedad o dolencia, física o emocional y cuáles son sus posibles causas, esto con el fin de recolectar información directa de los trabajadores en cada área de la organización.

Finalmente, el diagnóstico de condiciones de salud, está fundamentado en la información recolectada durante la realización de actividades de Medicina del trabajo, caracterización de la población trabajadora, constituye una herramienta clave para el análisis de información de Salud y Seguridad en el Trabajo, su importancia radica en los hallazgos, las asociaciones exposición-efecto y análisis del comportamiento de las variables a través del tiempo.

Su realización comprende varias etapas sucesivas donde se determinan las fuentes de información, se establecen los formatos de recolección de información, se identifican y priorizan las variables a estudiar, posteriormente se realiza un análisis cruzado de las variables más relevantes para el área de salud y seguridad en el trabajo.

Las variables a evaluar se pueden agrupar en tres grupos, variables asociadas al individuo, variables asociadas al puesto de trabajo o cargo y los hallazgos clínicos, buscando siempre la correlación de los factores de riesgo y la condición clínica de cada individuo.

Finalmente, se establecen recomendaciones generales para ser ejecutadas por todos los actores del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, las personas asignadas a la administración del sistema de gestión se encargarán de la vigilancia y control del cumplimiento de dichas recomendaciones.

2.3.3 Medicina del trabajo. Con el objetivo de promover la salud y el auto cuidado de todos los trabajadores de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, frente a los riesgos ocupacionales que pueden desencadenar enfermedades de origen laboral, se establecen los programas de medicina preventiva y de vigilancia epidemiológica mediante la

consolidación de un sistema de información de Seguridad y Salud en el Trabajo que permita obtener los insumos necesarios que alimenten el mismo.

Estos programas contienen toda la información necesaria para que la persona que los aplique dentro de la organización conozca las responsabilidades de cada uno de los participantes (Gerencia General, Encargado SG-SST y los trabajadores), las posibles causas de las enfermedades laborales más frecuentes y que acciones tomar para identificarlas y/o prevenirlas, los documentos insertados en el manual son:

- ❖ PE-SST-FO-30 Programa de Vigilancia Epidemiológica Osteomuscular.
- ❖ PE-SST-FO-31 Programa de Vigilancia Epidemiológica Conservación Visual.
- ❖ PE-SST-FO-32 Programa Vigilancia Epidemiologica Conservación Auditiva.
- ❖ PE-SST-FO-33 Programa de Vigilancia Epidemiológica Riesgo Psicosocial.

Con el fin de identificar factores de riesgo que tienen mayor impacto en la población trabajadora, se realiza el profesiograma (**Anexo 10**), el cual es una herramienta que permite trazar los requerimientos y exigencias que debe poseer el ocupante de cada cargo en HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, también permite establecer criterios definidos para la solicitud de exámenes médicos de ingreso, periódicos y de egreso de trabajo en la compañía y Definir los peligros, riesgos y condiciones de trabajo.

Es necesario tener un registro de las evaluaciones medicas ocupacionales que se realizan a cada trabajador y un procedimiento para su solicitud, por este motivo, dentro del manual el encargado del SG-SST encontrara los formatos y procedimientos para ejecutar correctamente los protocolos de salud en el trabajo.

El medico ocupacional, la EPS o la ARL, informaran en dado caso si alguno de los trabajadores padece alguna enfermedad o por algún motivo tiene restricciones que le impidan realizar alguna labor, el encargado del SG-SST será el que lleve el registro de cada caso y por medio del COPASST transmitir las restricciones, al jefe directo para promover la recuperación del trabajador.

2.3.4 Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. Con el fin de conocer y entender los riesgos reales de la organización además de orientar a la

definición de los objetivos de control y acciones orientadas al control de las pérdidas, el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores y de la productividad de la empresa. Se desarrolló la Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles (**Anexo 11**), de forma que se pueda actualizar periódicamente, con el fin de establecer medidas de intervención en las áreas de trabajo y en las operaciones ejecutadas por HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.

Pretende diseñar medidas correctivas y formular recomendaciones tendientes a minimizar el impacto de las condiciones de trabajo que puedan estar afectando la salud de los trabajadores, como también su seguridad y el medio ambiente. Esta matriz analiza los posibles peligros presentes en las tareas de cada cargo, evalúa el riesgo, basándose en las instrucciones de la Guía Técnica Colombiana 45. "Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en la seguridad y salud ocupacional" (GTC 45), como se indicaron en el punto 1.5.2.1.1.

Para determinar los controles se analizan criterios como el número de trabajadores que pueden verse afectados y las peores consecuencias, después de esto se determinaron las medidas de intervención que van desde la eliminación o sustitución del peligro, establecer controles de ingeniería, crear controles administrativos, señalizaciones o advertencias, hasta, proveer al trabajador de equipos o elementos de protección personal (EPP).

Los peligros a los que más están expuestos los colaboradores de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, varían según las funciones que desempeñan, como se puede evidenciar en la matriz de identificación de riesgos (PE-SST-FO-43); son principalmente de carácter Biomecánicos: Manipulación manual de cargas (surtidores y cortadores), movimiento repetitivo (cajeras y auxiliar administrativo y contable), posturas prolongadas y mantenidas. Debido a esta frecuencia se propone implementar programas de capacitación referentes a técnicas de prevención de lesiones osteomusculares, correcta manipulación de cargas, pausas activas y autocuidado.

La principal causa de accidentes dentro de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, es por la manipulación de herramientas como cuchillos, sierra de corte en las áreas de

procesamiento de comida donde son frecuentes las lesiones menores, contusiones, golpes y heridas para esto la organización implemento controles administrativos como: capacitación en autocuidado y de manejo adecuado de cuchillos y equipos; mantenimiento preventivo de equipos y elementos de protección personal (EPP).

2.3.5 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencia. La Resolución 0312 del 2019, indica que la gestión de amenazas corresponde a la realización del Plan de prevención, preparación y respuestas ante emergencias, el cual debe ser divulgado a todo el personal; y conformar, capacitar y dotar una brigada de prevención, preparación y respuestas ante emergencias.

El Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias (**Anexo 12**), responde a una serie de procedimientos organizados para que el personal de planta, contratistas, subcontratistas y visitantes puedan hacer frente ante las posibles emergencias y ponerse a salvo en el menor tiempo, tiene como finalidad identificar los riesgos con el propósito de minimizarlos y así, evitar que algún evento repentino pueda poner en peligro la integridad de las personas.

Además, el plan pretende establecer las medidas preventivas y protectoras para los escenarios identificados como posibles generadores de emergencia, estandarizar los procedimientos para la identificación, mitigación, atención y recuperación en caso de emergencia y establecer el plan de evacuación de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.

Para ilustrar al personal en general en el uso de las medidas correctivas, preventivas y operativas para el éxito en el control y manejo de cualquier situación de emergencia, aparte del plan de prevención, HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, debe conformar las brigadas de prevención, preparación y respuestas ante emergencias, que para tal efecto este diseño propone conformar grupos de reacción en los siguientes casos: contra incendios, primeros auxilios y evacuación, búsqueda y rescate, estos deben ser capacitados y dotados para su correcto funcionamiento.

A través del Manual del SG-SST, el encargado de la implementación encontrara las herramientas que le permitirán llevar a cabo esta estrategia:

- ❖ PE-SST-PRC-08 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- ❖ PE-SST-FO-50 Análisis de Amenazas y Vulnerabilidad.
- ❖ Formatos de inventarios de elementos de seguridad, brigadas de primeros auxilios, en caso de incendios y de evacuación y rescate.
- ❖ Ruta de evacuación.
- ❖ Información general de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS.

Y con ellas asegurarse de cumplir con lo referente a gestión de amenazas, promover dentro de la organización protocolos en casos de emergencia, fomentar la capacitación para las brigadas, además de brindar la seguridad de saber cómo reaccionar a todo el equipo de trabajo.

2.3.6 Revisión por la alta dirección. El 5% es el porcentaje que le asigna la Resolución 0312 de 2015 a la tercera etapa del ciclo PHVA, que corresponde a la verificación del SG-SST, Gestión y resultados. Abarca los estándares de supervisión y medición de los resultados, auditorías y revisión anual por la alta dirección.

Con el objetivo de realizar una supervisión detallada al desempeño del sistema, se propone a través del manual, realizar seguimientos trimestrales al cumplimiento de los indicadores establecidos para la medición de los programas de gestión de medicina preventiva y del trabajo, de higiene industrial, de seguridad industrial y de gestión de riesgos la definición de indicadores de: Estructura, Proceso y Resultado:

- ❖ Cumplimiento.
- ❖ Cobertura.
- ❖ Eficacia.

Adicionalmente se propone realizar seguimiento a los indicadores de impacto del sistema relacionados con los indicadores de:

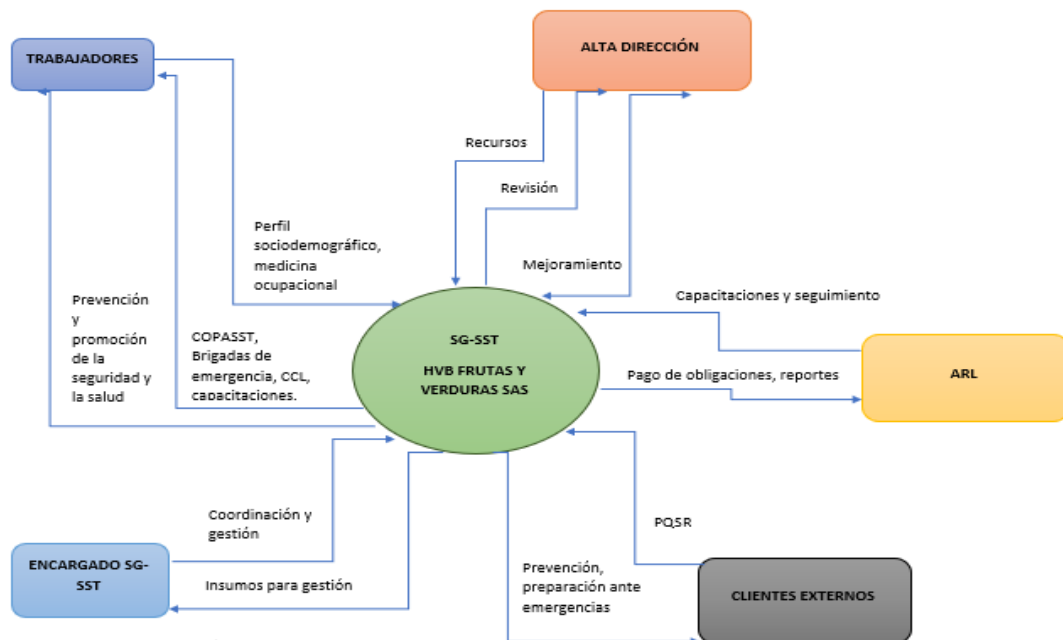
- ❖ Accidentalidad.
- ❖ Enfermedad laboral.
- ❖ Ausentismo y morbimortalidad.

Con el procedimiento PE-SST-PRC-09 Revisión por la Alta Dirección, anclado al Manual SG-SST, el encargado del sistema tendrá un amplio panorama de la importancia de la revisión anual y como generar los informes pertinentes.

CONCLUSIONES

El diseño de un SG-SST debe acomodarse a las necesidades de cada organización, permitir todas las etapas del ciclo PHVA y generar la dinámica necesaria para la comunicación del sistema con su entorno, como se puede analizar a continuación:

Gráfico 11: Diagrama de contexto SG-SST.



Fuente: Elaboración propia.

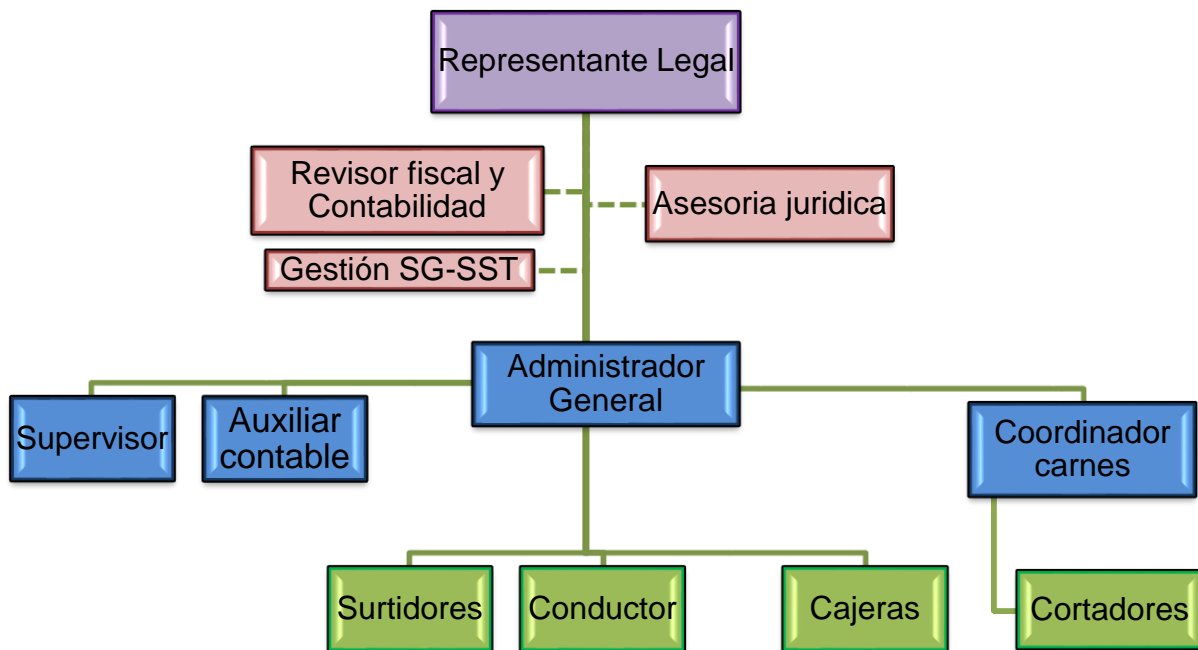
La implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, debe ser un compromiso de toda la organización, esto permite que el trabajo de equipo y el conocimiento del mismo sea eficaz en el momento de reaccionar a situaciones de emergencia, identificación de peligros y riesgos, solución de situaciones de convivencia laboral y la promoción de la seguridad, la salud y el autocuidado en el trabajo.

Al implementar este diseño dentro de HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, siguiendo todas las instrucciones a través del manual de implementación y aplicando las recomendaciones que a continuación se mencionaran, la organización estará en una condición de SG-SST cumpliendo todos los estándares mínimos obligatorios y programación adecuada.

HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS es una organización saludable y joven, comprometida con la generación de nuevos empleos y el desarrollo económico del país, promueve el bienestar de sus colaboradores con la mejora continua de todas sus actividades de seguridad y salud en el trabajo.

Para implementar correctamente el SG-SST, se recomienda actualizar su estructura organizativa, para tal efecto se propone la siguiente:

Gráfico 12: Propuesta de organigrama.



Fuente: Elaboración propia.

Se crea el área de Gestión SG-SST, y el cargo de supervisor que, a su vez, puede ser el encargado del SG-SST, las demás áreas y cargos continúan en su orden, el color ilustra al observador resaltando la jerarquía de la organización.

Para HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, es necesario tener una persona a su servicio, encargada de implementar el Sistema de Gestión SST, comprometida con los objetivos,

que lidere la promoción del liderazgo y la comunicación dentro de la organización; la alta gerencia debe motivar la retroalimentación positiva y la inteligencia emocional en SST, para que la población trabajadora sea capaz de adaptarse a los cambios y generar el autoconocimiento y la confianza en sí mismo, cualidades propias de los líderes.

Para generar cambios significativos, toda la organización debe sintonizarse con la mejora del entorno de trabajo enfocada en Seguridad, Salud y Gestión de riesgos, principalmente agilizando los protocolos de ingreso y egreso de los trabajadores, permitiendo así, tener un panorama real de las condiciones de salud de la población trabajadora. La alta dirección debe facilitar los espacios y el tiempo necesarios para la organización de los comités, brigadas, capacitaciones y demás recursos necesarios, sean técnicos, financieros, humanos.

Para la alta gerencia y el encargado del SG-SST, seguir al pie de la letra las indicaciones de implementación que describe el Manual SG-SST, para cumplir con los veintiuno (21) estándares exigidos en la Resolución 0312 del 2019 (capítulo 2), para empresas de 11 a 50 trabajadores, y otros requisitos necesarios establecidos en el Decreto 1072 del 2015 (Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6) y así, promover en HVB FRUTAS Y VERDURAS SAS, un sistema pensado para la organización y sus colaboradores, que promueve el autocuidado y la promoción de la seguridad y la salud en el trabajo; auditar el cumplimiento del plan anual y de los objetivos SST para permitir el ciclo de la mejora continua.

Plan de trabajo anual, Formato PE-SST-FO-23, se recomienda a la alta gerencia y el encargado del SG-SST continuar con el plan de trabajo anual (**Anexo 13**), así continuar con la implementación del Sistema de Gestión SST para promover la seguridad y la salud de los trabajadores.

REFERENCIAS

- Congreso de Colombia, (1979). *Ley 9*, Título III. (24 de enero). Por la cual se dictan medidas sanitarias y de salud ocupacional.
- Congreso de la República de Colombia, (1993). *Ley 100*, Libro tercero. (23 de diciembre). Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y sistema general de riesgos laborales.
- Ministro de Gobierno de la Republica de Colombia, (1994). *Decreto ley 1295*. (22 de junio). Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Congreso de la República de Colombia, (2012). *Ley 1562*. Artículos 1 al 4. (11 de julio). Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan definiciones y otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- Ministerio del Trabajo, (2015). *Decreto 1072*, Libro2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6. (26 de mayo 2015). Decreto único reglamentario del Sector Trabajo, sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Ministerio del Trabajo, (2017). *Decreto 052*. (12 de enero 2017). Transición para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SG-SST).
- Ministerio del Trabajo, (2019). *Resolución 0312*. (13 de febrero 2019). Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión seguridad y la salud en el trabajo SG-SST.
- Ministerio del Trabajo, (2012). *Resolución 652*. (30 de abril 2012). Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral en entidades públicas y empresas privadas. Modificado parcialmente por la resolución 1356 de 2012
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, (1989). *Resolución Conjunta 1016* (marzo 1989).Reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional, norma de carácter informativo.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), (1997) *Norma Técnica Colombiana 4114 (NTC 4114)*. (16 de abril de 1997). Seguridad industrial, Realización de Inspecciones Planeadas
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), (2012). *Guía Técnica Colombiana 45 (GTC 45)*. (20 de junio de 2012). Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), (2012). *Resolución 066*, (31 de enero de 2012), Clasificación de Actividades Económicas -CIIU Rev.4 A.C.

- Gutiérrez Pulido, H. (2014). *CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD* (Cuarta edición ed.). Mexico: Mc Graw Hill/INTERAMERICANA EDITORES,S.A. DE C.V.
- Martínez Carazo, P. C. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión* núm. 20, 165-193 .
- Martínez Chávez, V. M. (2007). *DIAGNÓSTICO ADMINISTRATIVO, Procedimientos, procesos, reingeniería y benchmarking*. México: Trillas.
- S.A, P. C. (2015). <https://www.positiva.gov.co/>. Obtenido de La investigación y gestion de incidentes y accidentes de trabajo: <https://www.positiva.gov.co/nuestros-productos/ARL/Promocion-Prevencion/Investigacion-Accidentes/Documents/Cartilla>.
- Vargas Cordero, Z. R. (2009). LA INVESTIGACIÓN APLICADA: UNA FORMA DE CONOCER LAS REALIDADES CON EVIDENCIA CIENTÍFICA. *Revista Educación* núm. 33, 155-165.