

**DISEÑO DE LA FASE DE PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA AGENCIA DE ADUANAS
SERVICOMEX**

**EDNA MARGARITA MOSQUERA PALACIO
HTIARA MARITZA PALACIOS PEREA**

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE MANIZALES
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BUENAVENTURA
2021**

**DISEÑO DE LA FASE DE PLANEACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA AGENCIA DE ADUANAS
SERVICOMEX**

**EDNA MARGARITA MOSQUERA PALACIO
HTIARA MARITZA PALACIOS PEREA**

**Trabajo de grado presentado para optar el título de Especialista en Seguridad y salud
en el Trabajo**

**Directora:
PATRICIA ANDREA MARTOS**

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE MANIZALES
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BUENAVENTURA
2021**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	8
1. ANTECEDENTES/ ESTADO DEL ARTE	9
2. EJE DE INTERVENCIÓN/ALCANCE	12
3. OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
4. JUSTIFICACIÓN	15
5. MARCO DE REFERENCIA	17
5.1 MARCO TEÓRICO.....	17
5.2 MARCO CONCEPTUAL.....	22
5.3. MARCO LEGAL	25
5.4. MARCO CONTEXTUAL	26
6.4.1 Datos básicos de la institución	26
6. METODOLOGÍA	33
7. RESULTADOS.....	35
7.1 Resultado objetivo 1: Diagnostico de la evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	35
7.2 Resultado objetivo 2: Identificacion de las condiciones de la agencia de aduanas Servicomex desde la matriz de peligros y riesgos.....	37
7.2.1 Identificación de peligros.....	37
7.2.2 Revisión y clasificación de los riesgos	39
7.2.3 Medidas de eliminación, control y reducción del riesgo	411
7.3 Resultado objetivo 3: Plan de mejora del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo agencia de aduanas Servicomex.....	42

8. CONCLUSIONES	46
9. RECOMENDACIONES	477
REFERENCIAS	¡Error! Marcador no definido.9
ANEXOS	522

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Normatividad	25
Tabla 2. Metodología aplicando ciclo PHVA	33
Tabla 3. Peligros y riesgos	400
Tabla 4. Plan de mejora	433
Tabla 5. Programa de capacitaciones	44

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ciclo PHVA.....	19
Figura 2. Ubicación de SERVICOMEX S.A.S.....	27
Figura 3. Organigrama de la agencia de aduanas <i>SERVICOMEX</i>	28
Figura 4. Distribución por género.....	32
Figura 5. Distribución por edad.....	32
Figura 6. Evaluación inicial Resolución 0312 de 2019 Ciclo PHVA; Error! Marcador no definido.	
Figura 7. Puestos de trabajo	37
Figura 8. Entrevista a trabajadores.....	38

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Estándares mínimos SG-SST - Resolución 312 de 2019 tabla de valores y calificación	52
Anexo 2. Formato inspección biomecánica de puesto de trabajo agencia de aduanas SERVICOMEX.....	63
Anexo 3. Guía de preguntas	65
Anexo 4. Matriz de identificación de riesgos	66

RESUMEN

Este trabajo de grado titulado diseño de la Fase de planeación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la agencia de aduanas SERVICOMEX es un estudio descriptivo con metodología cualitativa, por consiguiente la principal preocupación como personal de salud es controlar los riesgos que atentan contra la integridad de los trabajadores y su entorno laboral, especialmente en el manejo adecuado de los riesgos profesionales a que están expuestos en el desarrollo de sus tareas diarias, controlando la generación de factores de riesgo, los cuales a su vez son la causa determinante de accidentes y/o enfermedades profesionales, lo cual conlleva a posibles consecuencias fatales para los trabajadores, siendo obligatorio diseñar el sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 corresponde al Ministerio del Trabajo formular y adoptar las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales y con este propósito establecer la matriz de peligros en la agencia de aduana SERVICOMEX.

Palabra claves: seguridad, salud, trabajo, diseño, decreto.

1. ANTECEDENTES/ ESTADO DEL ARTE

Dentro de la revisión de los antecedentes de investigaciones relacionados con la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional se hallaron las siguientes tesis y/o artículos científicos más relevantes:

El artículo titulado “Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia” [1], se refiere a que la adopción de sistemas para la gestión de la salud y seguridad responde a los requerimientos de los entes regulatorios, para trabajar en un ambiente seguro, en el cual se previenen los accidentes tendiendo a reducir el número de lesionados. Con base en las exigencias de las autoridades se hizo necesario analizar el impacto en la accidentalidad laboral que tiene la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo el estándar OHSAS 18001. Para cumplir con este objetivo, se tomó información acerca de la accidentalidad de cuatro empresas del sector petroquímico, antes y después de la certificación OHSAS. Además de la revisión documental se aplicó una entrevista a la persona responsable de seguridad y salud en el trabajo con el propósito de controlar la evolución del sistema de gestión que abarca los siguientes elementos: “política, identificación de peligros, objetivos y programas, control operacional, medición del desempeño e investigación de accidentes” [1]. Se llegó a la conclusión que hubo evolución del sistema pero que no se refleja después de tres años una reducción significativa en la disminución de la severidad y frecuencias de los accidentes. Esto significa que no solo se debe buscar una certificación sino de crear una cultura mediante el diseño de políticas.

De acuerdo con la conclusión del anterior estudio, se trae a colación el estudio titulado “Diseño de políticas en seguridad y salud en el trabajo para constructoras de la región del Alto Magdalena” [2], el cual se soportó en la preocupación que existe desde la ingeniería civil acerca de los riesgos a los que se exponen los trabajadores del sector de la construcción, lo cual implica la necesidad de una política avalada por el decreto 1072 del 2015 que establece:

Las pautas, requisitos y objetivos para diseñar una política y dice que el empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de

contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas. Esta política debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda de conformidad con la normatividad vigente [2].

Con base en este estudio se puede afirmar que es imperante cumplir la normatividad al respecto de la seguridad y salud en el trabajo, no solo para cumplir con las exigencias legales sino para proteger a las personas en la ejecución de sus labores de acuerdo con su nivel de riesgo. Con esta norma se puede diseñar políticas para las empresas constructoras de la región.

Contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, además de ser una obligatoriedad es una necesidad, así se expone en el trabajo de pasantía titulado “Documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Teorema Shoes en la ciudad de San José de Cúcuta – Norte de Santander” [3], el cual se realizó partiendo de una evaluación inicial que demostró un nivel 0 de incumplimiento de lo establecido en la norma, lo cual llevó al diseño y elaboración de los procedimientos y registros que exige el sistema, siendo aprobados por parte de la empresa para su posterior implementación.

Se halló otro estudio que se enfoca en el “Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, según el decreto 1072 de 2015 en la empresa Althea Group S.A.S.” [4], en el cual se realiza un diagnóstico utilizando la lista de chequeo de las exigencias del SGSST acorde al artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015, el cual contiene los estándares mínimos. Se identificó la brecha y se establecieron acciones en la empresa Althea Group S.A.S., que llevó a analizar ausentismo, accidentalidad y enfermedades laborales para poder tener la descripción socio demográfica y las condiciones de salud de sus trabajadores porque nunca se había realizado una evaluación de puestos de trabajo, ni se han realizado programas de vigilancia epidemiológica.

En un estudio más reciente (2019) se evidencia la problemática expuesta en los anteriores estudios, este se titula: “Diseño del sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo en la empresa CDA Norte caucano S.A.S.” [5]. Una de las grandes preocupaciones de las empresas es el riesgo al que se enfrentan los trabajadores, puesto que de esto depende en gran parte la productividad del trabajo y la competitividad frente al mercado; esto es lo que lleva principalmente a tener que implementar un sistema de gestión de seguridad de salud en el

trabajo (SG-SST) el cual se sustenta en la mejora continua con miras a “mejorar el ambiente de trabajo, el bienestar y calidad de vida laboral y a su vez bajar los accidentes de trabajo y el ausentismo por enfermedad laboral” [5].

Por último, es importante recordar que el Sistema General de Riesgos Laborales, ha definido tres indicadores como son la tasas de accidentalidad, enfermedad laboral y mortalidad, que buscan medir el impacto de las actividades de promoción y prevención que se realizan en las empresas, y según lo reportado en el observatorio de seguridad y salud en el trabajo para empresas, en el primer trimestre de 2020; 134.929 trabajadores sufrieron un accidente laboral en Colombia, y un total de 1860 enfermedades laborales, y según la estadística del ministerio de protección social, se reporta una tasa de accidentes laborales de 4.31 por 100 habitantes y una tasa de enfermedades 487.14% para el 2020 [20], según la ANDI en los resultados de la encuesta de ausentismo Laboral e Incapacidades en el año 2020 en promedio una empresa, por cada 1.000 trabajadores, tiene 1.590 casos de ausentismo laboral; 9.100 días perdidos por incapacidad y 36 trabajadores con restricción médica. Así mismo, los costos de ausentismo en promedio ascienden a \$535 millones [21], lo que es una cifra alarmante, cuya responsabilidad a disminuir recae sobre los SG-SST de cada una de las empresas y de sus líderes en seguridad y salud en el trabajo.

Los anteriores estudios surgen de una necesidad y de la obligatoriedad. La normatividad sobre seguridad y salud en el trabajo en Colombia está avalada por la reglamentación que establece como requerimiento que toda empresa debe contar con el SG-SST; el cual a su vez redundará en el bienestar de los trabajadores. Además, se constituyen en una valiosa herramienta para el desarrollo del presente estudio porque su metodología contribuye a la definición del proceso de la investigación.

2. EJE DE INTERVENCIÓN/ALCANCE

Un requisito fundamental de las normativas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es el cumplimiento del decreto 1072 de 2015, que busca mejorar las condiciones de salud y seguridad de los trabajadores [6]. Las políticas por aplicar se refieren a planes generales, programas y proyectos para el trabajo; donde primen, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través de un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales. La política cubre a todos los trabajadores de la empresa independiente de su forma de contratación o vinculación incluyendo a los contratistas y subcontratistas.

La normatividad que establece las políticas del sistema de salud y seguridad tienen como objetivo identificar los peligros, valorar y evaluar los riesgos estableciendo controles pertinentes para mitigar o eliminar los factores de riesgos que están expuestos los empleados y de esta manera proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y cumplir la normatividad vigente.

En la revisión documental de artículos y estudios realizados en empresa colombianas, se pudo establecer que la decisión de establecer el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es el resultado de una exigencia legal principalmente; no obstante, están convencidos que su implementación contribuye al bienestar de la población trabajadora y de sus colaboradores [3] [4] [5]. Las conclusiones de estos estudios demostraron al hacer las evaluaciones o diagnósticos que existe una gran brecha entre la realidad y los requisitos de la norma.

SERVICOMEX, empresa aduanera de la ciudad de Buenaventura, no es la excepción, requiere del diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo para garantizar la protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales y el cumplimiento del decreto. De aquí surge el interrogante: ¿Cómo diseñar la fase de planeación del sistema de gestión de seguridad y

salud en el trabajo de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 en la agencia de aduanas SERVICOMEX de Buenaventura?

El trabajo de investigación comienza con la realización de un diagnóstico; donde se determinan las condiciones iniciales del sistema de gestión según el decreto 1072 del 2015 y la resolución 0312 del 2019 en la agencia de aduanas SERVICOMEX, con la finalidad de valorar y evaluar los riesgos, además de identificar los peligros en las instalaciones que permitan dar cumplimiento a la normatividad vigente, la población objeto de estudio en este trabajo está conformada por la totalidad de los empleados que prestan servicios a la agencia de aduanas en el municipio de Buenaventura (Valle del Cauca), siendo (siete) 7 Trabajadores por contrato a término indefinido.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar la fase de planeación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el decreto 1072 de 2015 en la Agencia de Aduanas SERVICOMEX de Buenaventura.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Diagnosticar las condiciones iniciales del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la resolución 0312 de 2019.

3.2.2 Realizar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles en las instalaciones de la Agencia de Aduana SERVICOMEX.

3.2.3 Determinar el plan de mejora del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo según los resultados de la evaluación inicial.

4. JUSTIFICACIÓN

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo permite a todas las empresas colombianas ya sean privadas, públicas, administrativas, corporativas y solidarias, identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos críticos y crear estrategias de control para asegurar un ambiente de trabajo seguro; de acuerdo en lo establecido por el decreto 1072 del 2015, que hace obligatorio implementar el SG-SST y estimular a los trabajadores a la participación en la toma de decisiones y de esta manera contribuir a la mejora continua del de todos los procesos operacionales en el cumplimiento de la normatividad vigente [6].

La agencia de aduana SERVICOMEX no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo dentro de sus instalaciones, ni con un gran número de trabajadores; esto ocasiona que el personal se encuentre vulnerable a los riesgos existentes en los procesos operativos y no se aplican medidas para evitar posibles ocurrencias de lo mismo, afectando a la empresa en general, por lo que requiere de manera prioritaria y urgente contar con un SG-SST que mejore las condiciones actuales de la empresa. Además de ser una normatividad obligatoria por la ley colombiana se tiene en cuenta que su incumplimiento en el plazo estipulado ocasionaría multas en la agencia de aduanas paralizando sus actividades laborales; es a su vez un propósito de la alta dirección de la empresa el implementar los sistemas necesarios para la reestructuración de la agencia.

En ello radica la importancia de este trabajo de investigación, ya que diseña el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) para la agencia de aduanas SERVICOMEX de la ciudad de Buenaventura y obedece a la necesidad que tienen las empresas de estructurar un sistema donde se pueda prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, además de la protección y promoción de la salud de los empleados. La importancia de cumplir con tales normatividades es que se da respuesta a la evidencia sobre los sistemas de seguridad y salud en el trabajo y por ende ante una eventual auditoría por el Ministerio de Trabajo no habrá sanciones para la empresa, además que la agencia de aduanas contaría con una matriz de riesgos y los registros pertinentes relacionados con accidentes laborales y todo esto ayudaría a desarrollar estrategias y ejecución de acciones correctivas y la mejora pertinente para mitigar los accidentes, enfermedades laborales y así poder brindarles a los empleados una cultura y un ambiente de trabajo seguro.

El diseño y su posterior ejecución del SG-SST facilitara un adecuado ambiente laboral a mediano plazo, mejorando el buen desempeño productivo y el bienestar de todos los trabajadores promoviendo su salud y seguridad en el área de trabajo, con el objetivo de controlar cualquier tipo de riesgo, para evitar enfermedades y accidentes laborales a largo plazo. Por lo que la agencia de aduanas tomará este nuevo compromiso de seguridad para sus empleados que le permitirá a la empresa superar inconvenientes en caso de accidentalidad u otros problemas relacionados y también podrá tener una visión prospectiva y sensibilizar sobre la importancia que tiene el talento humano en una organización, ya que éste es pilar de la empresa, y de su bienestar depende gran parte su productividad.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1 MARCO TEÓRICO

Es de interés partir de algunos conceptos teóricos claves de los diferentes autores sobre los temas para tener en cuenta en la presente investigación, con el objetivo de incrementar los conocimientos con respecto al diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Se reconoce como entorno de trabajo el espacio en el cual acontece la vida diaria laboral de los individuos, donde las personas se exponen a factores de riesgo para la salud, por lo tanto, es en las empresas donde se deben transformar esos riesgos en factores protectores para la salud; por consiguiente un entorno de trabajo saludable se define como el espacio en el que colaboran tanto el Estado, como los empleadores y trabajadores, formales e informales; en la aplicación de procesos de mejora continua con el fin de proteger la salud y la seguridad de los trabajadores, y la sostenibilidad del lugar de trabajo [7].

Por lo tanto, puede inferirse que la seguridad y salud en el trabajo es la disciplina que se enfoca en la prevención de las lesiones y enfermedades ocasionadas por las condiciones de trabajo, y en la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Su propósito es la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los colaboradores en todas las ocupaciones, en el mejoramiento de las condiciones y del medio ambiente de trabajo [7].

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador, con la participación de los trabajadores, garantizando la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo [7].

La Seguridad y Salud en el Trabajo -SST es considerada como la disciplina que se enfoca en prevenir, proteger y promover la salud de los trabajadores, en función de las lesiones y enfermedades ocasionadas por las condiciones de trabajo. “Tiene por objeto mejorar las

condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores” [7].

El Programa de Salud Ocupacional, fue establecido a través de la ley 1562 de 2012 como “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”, que implica la intervención de varias disciplinas que faciliten el bienestar de la comunidad laboral involucrando los diferentes niveles de la organización, con miras a optimizar las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores con acciones coordinadas de estilos de trabajo y vida saludables, prevención y control de los factores de riesgos [8].

Las acciones del programa se hacen realidad mediante la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST cuya estructura contiene:

La planeación, organización, desarrollo y evaluación (planear, hacer, verificar, actuar según lo indica el Ciclo PHVA) de las intervenciones sobre las Condiciones de Salud (medicina preventiva y del trabajo) y las Condiciones de Trabajo (Higiene y Seguridad Industrial), programados para mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo de forma integral e interdisciplinaria [8].

Planificar: elaborar planes para mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, con base en las cosas que se están haciendo mal o se pueden mejorar y definiendo soluciones para esos problemas.

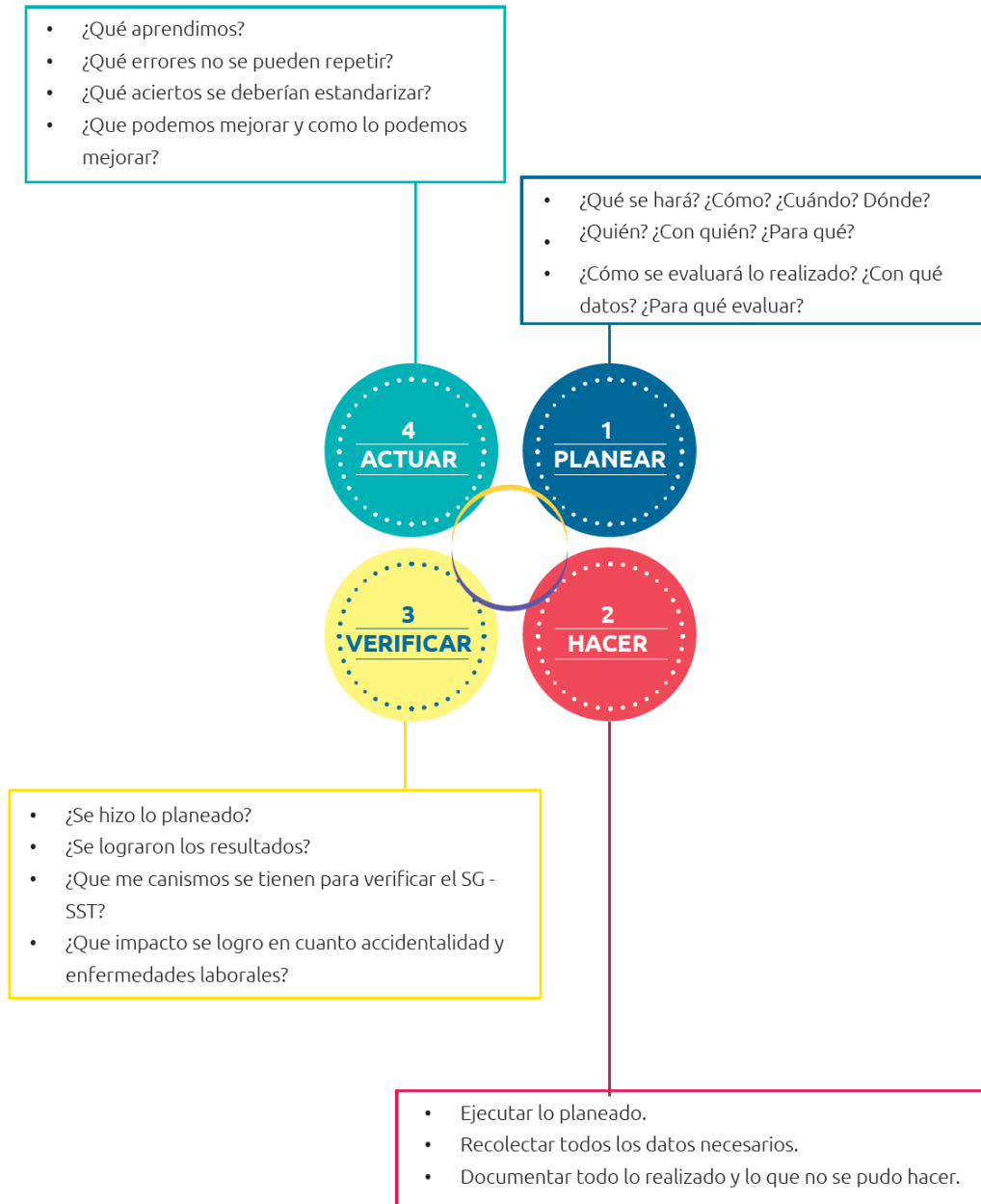
Hacer: implementación de las medidas o acciones incluidas en el plan.

Verificar: controlar que las medidas o acciones implementados logren los resultados esperados.

Actuar: definir y aplicar acciones de mejora derivadas de la verificación, con el fin de obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores [7].

La figura 1 representa el ciclo PHVA

Figura 1. Ciclo PHVA



Fuente: Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). Guía técnica de implementación para MIPYMES [7].

El Ministerio del Trabajo, expresa los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y en coherencia con el plan anual de trabajo, así:

- Disminuir la accidentalidad y aparición de enfermedades laborales en los Servidores Públicos del Ministerio independiente de la forma de contratación o vinculación.

- Fortalecer los conocimientos de seguridad y salud en el trabajo, mediante la implementación de un plan anual de capacitación.
- Implementar las medidas de promoción, prevención y control de acuerdo con la identificación de peligros, evaluación y valoración de los factores de riesgo, mediante la mejora del Sistema.
- Realizar las evaluaciones médicas requeridas para el monitoreo de las condiciones de salud de los Servidores Públicos.
- Constituir y garantizar el adecuado funcionamiento el de los Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo y Convivencia Laboral.
- Elaborar, organizar y desarrollar el plan de emergencia desde un análisis de vulnerabilidad y su correspondiente brigada de emergencia como componente operativo.
- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales [7].

La documentación del SG-SST puede ser física, magnética, óptica o electrónica, fotográfica, o la combinación de los anteriores; además es importante tenerla en custodia de la persona del responsable del SG-SST. Es necesario garantizar la confidencialidad de los documentos, en relación con la normatividad legal vigente [7].

Todo lo anterior gira en torno al riesgo laboral, el cual se refleja en la accidentalidad y las enfermedades laborales, razón por la cual se conceptualizan estos temas:

El accidente de trabajo es todo suceso que se presenta de manera repentina por causa del trabajo y, que genera en el trabajador alguna lesión orgánica, problemas funcionales o psiquiátricos, invalidez o la muerte; generalmente en la ejecución de órdenes del jefe, o durante una actividad realizada bajo su autoridad, fuera del lugar de trabajo y en horas fuera del horario laboral. También, es accidente de trabajo si se produce mientras los trabajadores se dirigen al sitio desde su residencia o viceversa, siempre y cuando el transporte lo suministre el empleador [7].

También es accidente de trabajo, el que ocurre en el ejercicio de funciones sindicales, así el trabajador tenga permiso s, siempre que el accidente tenga lugar cuando realiza esa función. También cuando se presenta durante la realización de actividades en las que se represente a la empresa o al empleador, ya sean actividades recreativas, deportivas o culturales [8].

En cuanto a la enfermedad laboral es la que contrae por la exposición a factores de riesgo relacionadas con la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se desempeña. El

gobierno nacional, es el encargado de catalogar las enfermedades consideradas laborales y si una enfermedad no figura en la tabla, pero se demuestra la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales puede ser reconocida como enfermedad laboral [8].

Con el fin de brindar seguridad a los trabajadores frente a los riesgos laborales, existe el Sistema General de Riesgos Laborales, conformado por entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, que buscan prevenir, proteger y brindar atención a los trabajadores frente a los riesgos a los que se exponen en función de su labor [7].

El Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL) lo conforman: Las entidades encargadas de la Dirección, Control y Vigilancia del Sistema como el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio del Trabajo, el Consejo Nacional de Riesgos Laborales, la Superintendencia Nacional de Salud y la Superintendencia Financiera de Colombia, las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) públicas y privadas., los empleadores y los trabajadores [7].

El empleador debe brindar por obligación protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, de acuerdo con la normatividad vigente, en relación con definir e implementar la política de Seguridad y Salud; diseñar y aplicar el Plan de Trabajo Anual en SST, realizar la Prevención y Promoción de Riesgos Laborales, entre otras.

Independiente de las obligaciones estipuladas en el Sistema General de Riesgos Laborales, las ARL deben:

- Capacitar al COPASST o al Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en los aspectos relativos al SG-SST.
- Prestar asesoría y asistencia técnica a las empresas afiliadas, para la implementación del SG-SST.
- Realizar la vigilancia delegada del cumplimiento del SG-SST e informarán a las Direcciones Territoriales del Ministerio de Trabajo los casos en los cuales se evidencia el no cumplimiento de este por parte de sus empresas afiliadas [7].

Las responsabilidades del Sistema General de Riesgos Laborales son compartidas entre la empresa, la ARL y el trabajador, y son:

- La empresa afilia a todos sus trabajadores al Sistema y desarrolla programas de prevención y control de los riesgos laborales.
- La ARL asesora y brinda asistencia técnica a la empresa para el desarrollo de los programas de prevención y, atiende a los trabajadores que se accidentan o enferman por causas propias del trabajo que desarrollan.

- El trabajador cuida su salud, cumple las normas de seguridad y salud en el trabajo, definidas en la empresa [7].

Las Administradoras de Riesgos Laborales, son las encargadas del recaudo de las cotizaciones de las empresas por sus trabajadores, asesoría para la implementación de los programas de prevención, servicio médico y de rehabilitación de los trabajadores que se accidenten o enfermen por causas propias de su trabajo y pago de las prestaciones económicas como las incapacidades, pensiones de invalidez y de sobrevivientes que se generan como consecuencia de los accidentes o enfermedades laborales.

Los trabajadores tienen las siguientes responsabilidades en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Procurar el cuidado integral de nuestra salud.
- Suministrar información Clara, veraz y completa sobre nuestro estado de salud.
- Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Informar oportunamente al empleador acerca de los peligros y riesgos latentes en nuestro sitio de trabajo.
- Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG- SST.
- Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST [7].

5.2 MARCO CONCEPTUAL

Abandono legal: se considera que una mercancía se encuentra en abandono legal cuando situación se ha vencido el término de permanencia en depósito y no ha sido reclamado ni reembarcado [9].

Abandono voluntario: es cuando el dueño de la mercancía la deja a favor de la nación siempre y cuando el abandono sea aceptado por la autoridad aduanera [9].

Accidente de trabajo: es un suceso repentino que se presenta cuando se realiza el trabajo y el trabajador se vea enfrentado a una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte [10].

Accidente laboral: es aquel que se produce en desempeño del trabajo o en la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo [11]

Actividad rutinaria: la que hace parte de un proceso de la organización, es repetitiva y se clasifica como estandarizable [10].

Actividad no rutinaria: actividad que no se ha planificado ni estandarizado, es decir, que se hace eventualmente [10].

Aduana de destino: donde finaliza la modalidad de tránsito aduanero [9].

Aduana de partida: donde se inicia legalmente un tránsito aduanero [9].

Aduana de paso: aduana por donde circulan mercancías en tránsito sin que haya finalizado la modalidad [9].

Administradora de riesgos laborales: entidad encargada de prevenir, proteger y atender a los trabajadores contra enfermedades profesionales accidentes de trabajo que puedan ocurrir en el trabajo que desarrollan [11].

Agencias de aduanas: son las personas jurídicas que se encargan del agenciamiento aduanero, También se consideran agencias de aduanas, los almacenes de depósito [9].

Derechos de aduana: son los derechos, impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes, los derechos antidumping, directa o indirectamente por la importación de mercancías al territorio aduanero nación [9].

Elementos de protección Personal (EPP): “dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona” [12].

Enfermedad profesional: patología originada por el trabajo que desempeña el trabajador, ya producida por agentes físicos, químicos o biológicos [12].

Evaluación del riesgo: proceso que permite determinar el nivel del riesgo asociado al nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia [12].

Identificación de peligro: “proceso para reconocer si existe un peligro y definir las características” [12].

Riesgo: “Combinación de la probabilidad de que ocurra(n) un(o) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o exposición(es)” [12].

Peligro: “situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos” [12].

Nivel de deficiencia (ND): magnitud de la relación que se espera entre los peligros detectados y su relación con incidentes y, con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo [12].

Nivel de exposición (NE): “situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral” [12].

Nivel de probabilidad (NP): “producto del Nivel de Deficiencia por el Nivel de Exposición” [12].

Nivel de Riesgo: “magnitud de un riesgo resultante del producto del Nivel de Probabilidad por el Nivel de Consecuencia” [12].

Medidas de Intervención: medidas para minimizar la ocurrencia de los incidentes [12].

Porcentaje de cotización: tarifa derivada de la clasificación de riesgo de la actividad económica que desempeña la empresa [12].

De acuerdo con la clase de riesgos, el Gobierno Nacional estableció la siguiente tabla de cotizaciones mínimas y máximas:

Cuadro 1. Cotizaciones mínimas y máximas

Clase de riesgo	De valor mínimo (%)	Valor inicial (%)	Valor máximo (%)
I	0.348	0.522	0.696
II	0.435	1.044	1.653
III	0.783	2.436	4.089
IV	1.740	4.350	6.960
V	3.219	6.960	8.700

Fuente: ARL SURA. 2021. Riesgos Laborales [11]

Probabilidad: es la posibilidad de que la exposición al factor de riesgo en el tiempo genere las consecuencias no deseadas; dicha probabilidad está directamente relacionada con los controles que la empresa haya establecido para minimizar o eliminar el riesgo [12].

Ruido: cualquier sonido indeseable. Es una forma de energía en el aire que en forma de vibraciones invisibles entran al oído y crean una sensación molesta. Cuando los sonidos están encima del límite permisible son nocivos para el oído [11].

Vigía ocupacional: es la persona que hace las veces de Comité Paritario de Seguridad y Salud Ocupacional, en las empresas de menos de 10 trabajadores [10].

5.3. MARCO LEGAL

La salud de los trabajadores en su ambiente laboral se enmarca en la siguiente normatividad:

Tabla 1. Normatividad

Norma	Considerando	Relación con el estudio
Ley		
Ley 9 de 1979 [13]	El título III habla de las disposiciones de la Salud Ocupacional y éstas son aplicables a todo lugar y clase de trabajo.	Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo.
Decreto		
Decreto 1607 de 2002 [14]	Por la cual se establece la tabla de clasificación de actividades económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales	Evaluación de los riesgos según las actividades económicas e intervención de la salud ocupacional en ellos.
Decreto 1477 de 2014 [15]	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales	Las enfermedades laborales que se pueden causar durante el desarrollo del trabajo.
Decreto 1072 de 2015 [6]	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.	Respeto, derechos, protección y garantías de los trabajadores durante sus actividades laborales.
Decreto 539 de 2020 [16]	Por el cual se adoptan medidas de bioseguridad para mitigar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.	Protocolo, prevención y protección de enfermedades contagiosas (pandemia).
Resolución		
Resolución 4240 de 2000 [17]	ARTÍCULO 1o. SISTEMATIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS ADUANEROS. Los procedimientos para la aplicación de los regímenes aduaneros de que trata el Decreto 2685 de 1999,	Reglamentación de los procedimientos aduaneros.

Norma	Considerando	Relación con el estudio
	deberán realizarse a través de la utilización del sistema informático aduanero, o a través de los servicios informáticos electrónicos.	
Resolución 1401 de 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Identificar las causas, hechos y situaciones que han generado incidentes y accidentes de trabajo y evitar su recurrencia.
Resolución 2346 de 2007	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.	Diagnóstico de las condiciones de salud del trabajador.
Resolución 0312 de 2019	Por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. SG-SST, (Artículo 16).	Niveles de seguridad y prevención de los riesgos para los trabajadores.
Norma		
ISO 45001 de 2018	Norma para la implementación del Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Lineamientos que seguir para desarrollar el sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo.

Fuente: tomadas de internet

5.4. MARCO CONTEXTUAL

La empresa seleccionada para realizar el diseño de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SERVICOMEX SAS es un operador logístico integral que asesora y ofrece todos los servicios de la cadena logística. Cuenta con la credibilidad y amplia experiencia en el municipio de Buenaventura.

6.4.1 Datos básicos de la institución

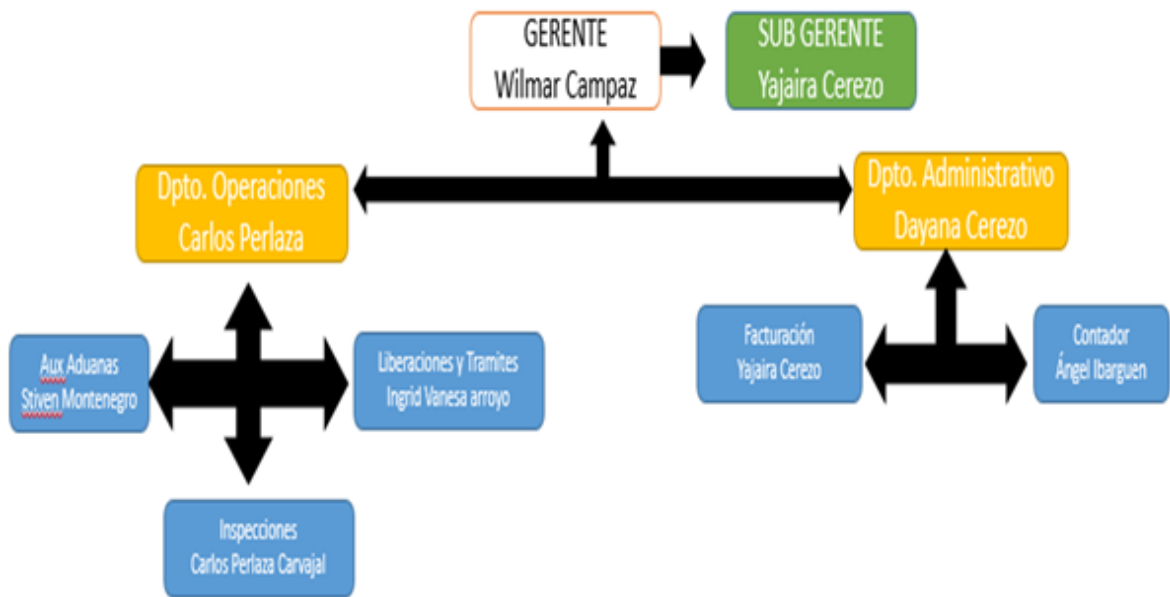
Razón social: SERVICOMEX SAS

Actividad económica: Es un operador logístico integral que asesora y ofrece todos los servicios de la cadena logística.

Nivel de riesgo: Riesgos IV operadores (Terminal marítimo) y Riesgos III administrativos

Dirección: CL 6 No 5-32 AV Simón Bolívar Pasaje la Chambita Apto 201

Figura 3. Organigrama de la agencia de aduanas *SERVICOMEX*



Fuente: agencia de aduanas SERVICOMEX

Funciones:

Departamento de Operaciones

Jefe de Operaciones. El Jefe de Operaciones Será responsable de la supervisión de las actividades operativas regulares, planificando e implementando las actividades operativas necesarias para el desarrollo óptimo de las operaciones y procesos cotidianos.

- Coordinar las actividades de importación
- Manejar cuadro en Excel de operaciones
- Coordinar Aperturas de D.O
- Montar y Pagar Registros de Importación
- Radicar procesos ante ICA o entidades competentes
- Solicitar Inspecciones
- Coordinar las inspecciones en el Puerto

- Autorizar los Levantes de la Mercancía una vez este todo revisado
- Coordinar las entregas de documentos a los transportes
- Mantener actualizada los ingresos a puertos
- Solicitar Facturación y retiro de puertos PIN
- Hacer seguimiento al arribo de la motonave
- Hacer informes de operaciones
- Reportar y coordinar la compra de los insumos y herramientas necesarios para el desarrollo de las actividades de nuestros colaboradores

Auxiliar de Aduanas. El Auxiliar de Aduanas será responsable del detalle operativo documental de las operaciones de nuestros clientes.

- Solicitar apertura de D.O agencia de Aduanas
- Montar y pagar registro de importación bajo la supervisión del jefe operativo
- Montar Declaraciones de Importación y Andina de Valor
- Realizar los desgloses
- Dar levante a las declaraciones
- Revisar los documentos soporte de las operaciones
- Enviar a la Agencia de adunas documentos de operación
- Atender instrucciones del jefe de operación
- Realizar informes de operación.

Gestor de Liberaciones y Trámites. Gestor de Liberaciones y Trámites será responsable de llevar a cabo todas las actividades ligadas al objetivo de obtener la liberación de BLS y ejecutar de tramites varios en puerto requeridos para nacionalizar mercancía o exportarla.

- Realizar seguimiento al arribo de las motonaves
- Verificar emisiones de los BLs
- Diligenciar poderes de Naviera, Puertos y entidades competentes
- Realizar pagos de liberación
- Estar pendiente de que el cliente realice dichos pagos
- Realizar diagnóstico de clientes
- Realizar proceso de liberaciones
- Realizar informe de operación
- Atender instrucciones del jefe de operaciones
- Manejar archivos por cliente

Departamento Administrativo. Esta persona será responsable del control y gestión de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos de la empresa, los cuales le son confiados para el correcto desarrollo de nuestro quehacer empresarial.

- Organizar hojas de vida de los empleados
- Atender solicitudes de empleados
- Liquidar y pagar seguridad social de los empleados
- Dotar de los implementos para las operaciones (dotación, papelería etc.)
- Realizar pagos de nóminas y liquidaciones, arrendo, impuestos, agenciamiento
- Hacer seguimiento a los requerimientos del contador
- Renovar documentos legales de la empresa
- Revisar facturas generadas y enviar

- Hacer seguimientos a los saldos a favor de la empresa (recuperación de cartera)
- Realizar orden de pagos de saldos a favor de clientes (reintegro de dineros)
- Realizar informes mensuales
- Manejar los archivos de la empresa
- Manejar caja menor

Contador. Esta persona será responsable del control y gestión de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos de la empresa, los cuales le son confiados para el correcto desarrollo de nuestro quehacer empresarial.

Auxiliar Contable. El Auxiliar Administrativo será responsable de las actividades operativas de gestión documental, correspondencia y contabilidad.

- Manejar el software contable
- Digitación y registros de Transacciones contables
- Ingresar los gastos contables al software
- Realizar la creación de clientes
- Realizar facturas por D.O a cada cliente
- Archivar facturas mes a mes
- Manejo de correspondencia
- Elaboración y Liquidación de Nomina y prestaciones
- Realizar orden de pagos empleados
- Realizar informes mensuales

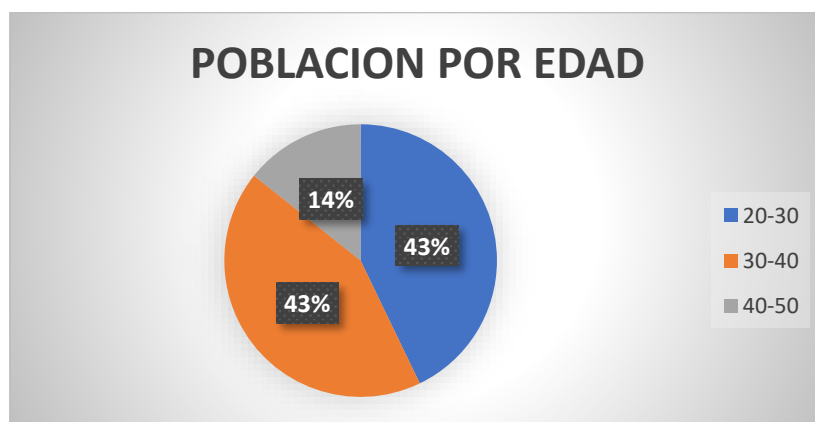
La empresa genera empleo para siete trabajadores, de los cuales el 57% son hombres y el 43% mujeres (figura 4); de los cuales el 43% se encuentran en el rango de edad de 20 a 30 años, otro 43% entre 30 y 40 años y el 14% restante entre 40 y 50 años (figura 5).

Figura 4. Distribución por género:



fuelle: elaboración propia

Figura 5. Distribución por edad:



fuelle: elaboración propia

6. METODOLOGÍA

Este trabajo de grado necesita concebir de manera práctica y concreta para responder a las preguntas de investigación. Esto implica desarrollar un diseño metodológico en etapas teniendo en cuenta el ciclo PHVA que permita alcanzar el contexto particular del estudio realizado para poder cumplir con los objetivos planteados inicialmente; la primera etapa se deberá realizar un diagnóstico inicial para identificar la situación la condición actual relacionado con seguridad y salud en trabajo, la segunda etapa está relacionado con la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles en las instalaciones de la Agencia de Aduanas, en la etapa III se abarcará el plan de mejora del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo según los resultados de la evaluación inicial y en la etapa IV se socializara y difundirá el contenido del diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para su posterior revisión, aprobación y validación para iniciar el proceso de ejecución.

Cuadro de etapas de la investigación teniendo él cuenta ciclo PHVA

Tabla 2. Metodología aplicando ciclo PHVA

Objetivos específicos	Metodología ¿qué hacer?	Actividades ¿cómo hacer?	Resultados
Etapas de planeación: diagnóstico de la situación inicial			
1. Diagnosticar las condiciones iniciales del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo según la Resolución 0312 de 2019.	Decreto 1072 de 2015. Resolución 0312 de 2019. Capacitaciones al personal de la empresa	Se realiza visita a la compañía y se solicita la documentación que exige el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 y se analizan los resultados con base a la lista de chequeo revisando si la empresa cumple o no con los estándares mínimos de salud y seguridad laboral. Se cita a todo el personal en un período de 15 días para realizar capacitaciones para que se apropien del SG-SST	Documentaciones de las condiciones actuales de la empresa en cuanto al cumplimiento o no del decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 para así enfatizar en lo que se requiere con urgencia. Formato de evaluación inicial (lista de chequeo)
Etapas de hacer: implementación del plan de acción			
2. Realizar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles en las instalaciones de la Agencia de Aduanas SERVICOMEX	Guía Técnica Colombiana GTC 45	Se inspecciona cada uno de los puestos de trabajo, identificando los riesgos y peligros a los que los trabajadores están expuestos en la agencia de aduanas SERVICOMEX Se realiza la matriz de riesgos con la cual se hará énfasis en los riesgos encontrados según su nivel de importancia y peligrosidad y se definen	Diseño de la fase de planeación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 en la Agencia de Aduanas SERVICOMEX de Buenaventura. Incluyendo la Entrega de matriz de peligros y riesgos para su

Objetivos específicos	Metodología ¿qué hacer?	Actividades ¿cómo hacer?	Resultados
		medidas de intervención (sustitución, controles de ingeniería, EPP) para cada riesgo hallado.	implementación en la empresa. Formato de evaluación de puesto de trabajado
Etapas de verificar: seguimiento y medición			
3. Determinar el plan de mejora del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo según los resultados de la evaluación inicial.	Decreto 1072 de 2015. Resolución 0312 de 2019. norma técnica colombiana ISO 45001 de 2018	Evaluaciones de seguimiento. Estudiar las estrategias definidas para el ciclo de mejoramiento continuo (PHVA) de la empresa y realizar la comparación y análisis de resultados.	Diseño de la fase de planeación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 en la Agencia de Aduanas SERVICOMEX de Buenaventura. Elaboración plan de mejora.
Etapas de actuar: acciones de mejora continua			
3. Determinar el plan de mejora y del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo según los resultados de la evaluación inicial y su Socialización en la agencia de aduanas SERVICOMEX	Campañas de sensibilización Documentación del SG-SST. Socialización del SG-SST. Capacitaciones al personal de la empresa.	Estudiar las estrategias definidas para el ciclo de mejoramiento continuo (PHVA) de la empresa y realizar la comparación y análisis de resultados. Mediante medios de comunicación internos de la empresa: folletos y correo electrónicos se le notificara al personal. Al finalizar la documentación se socializa mediante reuniones a todo el personal del nuevo SG-SST. A todo el personal se le cita en un período de 15 días para realizar capacitaciones para que se apropien del SG-SST	Documentaciones del SG-SST Registros de capacitación

Fuente: elaboración propia

La población de estudio es todo el personal (siete trabajadores) de las áreas administrativas y de operaciones en el municipio de Buenaventura (Valle del Cauca).

El criterio de inclusión fue los Empleados (siete) que prestan sus servicios a la agencia de aduanas SERVICOMEX por medio de contrato a término fijo

7. RESULTADOS

Con respecto a la información recolectada utilizando diferentes métodos implementados en este trabajo de grado como son: entrevistas, documentos, grabaciones, expresados en términos cualitativos según la Guía Técnica Colombiana GTC-45 para la identificación de condiciones de peligros e inseguridad en el lugar de trabajo según el requerimiento normativo de la resolución 0312 de 2019, la metodología cualitativa nos permite realizar la comparación y resultado de los diferentes componentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

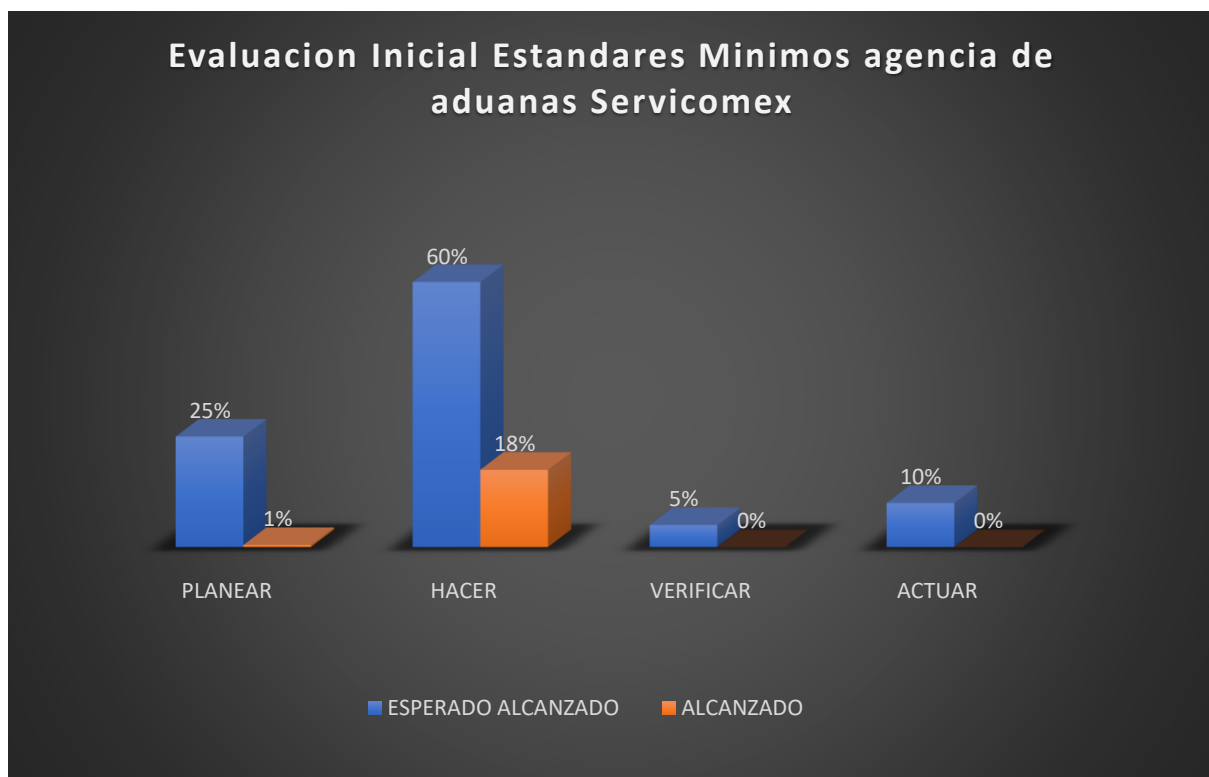
Para el diseño de la fase de planeación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la agencia de aduanas Servicomex se realizó un diagnóstico inicial valorando los siguientes aspectos:

7.1 Resultado del objetivo específico 1: Diagnostico de la evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

En la etapa de planeación del diseño del sistema de gestión seguridad y salud en el trabajo en la agencia de aduanas Servicomex, se busca lograr el objetivo de identificar los aspectos relevantes para el desarrollo de la propuesta en el tema de seguridad y salud en el trabajo, y también establecer una actitud dinámica y comprometida para la seguridad de sus empleados identificando, evaluando los riesgos laborales y requisitos legales de acuerdo a la resolución 0312 del 2019 (estándares mínimos); para ello, se evaluaron los 60 estándares mínimos en la agencia de aduanas, teniendo en cuenta que en dicha empresa se manejan riesgos laborales tipo III y IV a pesar de que cuenta con siete trabajadores.

La evaluación inicial de acuerdo con los estándares mínimos de la resolución 0312 de la agencia de aduanas SERVICOMEX se puede ver en el anexo 1 (evaluación inicial estándares mínimos) y arrojo los siguientes resultados:

Figura 6. Evaluación inicial Resolución 0312 de 2019 ciclo PHVA



Fuente: elaboración propia con base en la evaluación inicial

En la fase de PLANEAR se obtuvo un porcentaje del 1% en total y este se debe al ítem de recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo.

En la fase de HACER se obtuvo un porcentaje de 18% que corresponde a los ítems de: condiciones de salud en el trabajo, registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo, identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos.

En las fases de VERIFICAR y ACTUAR no se ha relacionado ningún tipo de intervención por esta razón se obtuvo un porcentaje de 0% en cada fase, estos porcentajes no alcanzan los valores esperados para dichos ciclos.

De acuerdo con el artículo 28 de la resolución 0312 de 2019, según el puntaje obtenido en la evaluación de estándares mínimos, los estados del SG-SST se clasifican como:

- ❖ Puntaje menor al 60%: Estado Crítico.
- ❖ Puntaje entre 60 y 85%: Estado moderadamente aceptable.

❖ Puntaje mayor a 85%: Estado aceptable.

Con base en la anterior clasificación la agencia de aduanas Servicomex cumple solo con el 19% de los estándares mínimos exigidos por la resolución 0312, por lo anterior se encuentra en estado CRÍTICO.

7.2 Resultado del objetivo específico 2: Identificación de las condiciones de la agencia de aduanas Servicomex desde la matriz de peligros y riesgos

Al tomar la decisión de diseñar el sistema de seguridad y salud en el trabajo en una empresa se realiza con el objetivo de mitigar, vigilar y eliminar los posibles riesgos que conlleven a un peligro en los que se vean involucrado el personal de la agencia de aduanas, eludiendo lesiones en los trabajadores. Por lo tanto, se describen las actividades en la empresa (Servicomex) para la valoración de riesgos e identificación de peligros en la agencia de aduanas.

7.2.1 Identificación de peligros

Para cumplir con la identificación de peligros en la agencia de aduanas Servicomex, se realiza una revisión y análisis de los riesgos, con el fin de determinar la afectación hacia los trabajadores y demás individuos que puedan verse afectados.

Análisis de puestos de trabajo: se elabora una revisión de cada puesto de trabajo, de cada trabajador y zona, tomando fotos donde se registran el estado de las instalaciones, tales como condiciones eléctricas, de ambiente, luz y elementos utilizados dentro de su lugar de trabajo. (ver anexo 2. Formato Inspección áreas de trabajo).

La figura 6 muestra los puestos de trabajo donde se aprecia que se deben mejorar las condiciones ergonómicas de los trabajadores, adquirir elementos que optimicen su postura y movimiento durante el desarrollo de sus funciones como: un soporte para elevar la pantalla del computador, una mesa adecuada para los computadores, un pad-mouse, un apoyapié, realizar cambio de sillas, reubicación de algunos objetos, organizar el cableado eléctrico, canecas de basura con tapa y orden del ambiente de trabajo.

Figura 7. Puestos de trabajo



Fuente: fotos tomadas por las autoras

Entrevista a los trabajadores: esta tarea se desarrolla con el fin de evidenciar la condición de los posibles peligros y riesgos en cada trabajador con base a las actividades diarias teniendo en cuenta su participación en el proceso (ver anexo 3. Formato preguntas trabajadores).

Figura 8. Entrevista a trabajadores



Fuente: fotos tomadas por las autoras

Los resultados de las entrevistas muestran que los trabajadores reconocen algunos peligros relacionados de su actividad laboral, pero no saben las implicaciones de no contar con un

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, durante las entrevistas se observó alto grado de adherencia y aceptación por el tema de la seguridad y salud en el trabajo.

7.2.2 Revisión y clasificación de los riesgos

Se identifican peligros y riesgos, en los que se encuentran los trabajadores en su entorno laboral.

Elaboración de matriz de identificación de peligros y riesgos: en esta actividad se extrae la documentación y se recopila la información con el fin de anexarla en la matriz de identificación de peligros y riesgos para la agencia de aduanas se identifican los riesgos más potenciales como se aprecia en la tabla 3 (ver anexo 4. Matriz de peligros y riesgos).

Tabla 3. Peligros y riesgos

Proceso	Zona / lugar	Actividades	Tareas	Rutina: si o no	Peligro		Efectos posibles	Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo				
					Descripción	Clasificación		Fuente	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (np= nd x ne)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e	Interpretación del	Aceptabilidad del riesgo	Nro. expuestos	Peor consecuencia
Operaciones	Terminal Marítimo Buenaventura	Inspección de contenedores	Apertura de contenedores y revisión.	si	Exposición a ruido intermitente por la operación de maquinaria y equipos en el Terminal Marítimo	Físico	Hipoacusia neurosensorial, cefaleas	Ninguno	2	4	8	Medio	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Pérdida de la audición a través del tiempo.
					Temperaturas extremas, calor por radiación solar	Físico	Cefaleas, deshidratación	Ninguno	2	4	8	Medio	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Insolación, Golpes de Calor
					Postura prolongada mantenida por desarrollo de funciones del cargo - Inspección de Contenedores	Biomecánico	Desordenes musculo esqueléticos	Ninguno	2	4	8	Medio	60	480	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Fascitis plantar, Restricción del flujo sanguíneo, Incremento de cambios óseos degenerativos en piernas y rodillas
					Manipulación de elementos cortopunzantes (cizalla)	Condiciones de Seguridad. Mecánico	cortes en miembros superiores	Ninguno	2	3	6	Medio	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Lesiones profundas
					Caída de objetos, uso de herramientas y materiales durante la Inspección	Mecánico	Punciones, cortes, alojamiento subcutáneo de virutas, infecciones, accesos, heridas	Ninguno	2	4	8	Medio	60	480	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Hemorragias Corte de tendones de mano, Amputaciones
					Exposición a sustancias orgánicas e inorgánicas, polvo y material particulado.	Químico	Infecciones e irritación de vías respiratorias ojos y piel (dermatitis), cefaleas, náuseas, vomito, reacciones alérgicas, asfixia.	Ninguno	6	3	18	Alto	25	450	II	No aceptable o aceptable con control específico	7	Dermatitis
					Exposición a radiaciones no ionizantes (sol)	Físico	Alteraciones de la piel (dermatitis), Deshidratación, Alteración en algunos tejidos blandos (ojos).	Ninguno	2	3	6	Medio	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	7	Cáncer de piel

Fuente: elaboración propia con base en la *Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*, por ICONTEC Internacional [18]

7.2.3 Medidas de eliminación, control y reducción de los riesgos

Una vez analizados los diferentes riesgos dentro de las instalaciones de la agencia de aduanas Servicomex, se planean medidas de prevención y control de los riesgos a los que más se encuentran expuestos los trabajadores.

Por consiguiente, se relacionan las medidas que se implementaran con el fin de eliminar los riesgos y peligros que puedan ocurrir:

- Realizar mediciones de ruido para validar dB; realizar evaluaciones medicas ocupacionales, capacitación en conservación auditiva, aplicación de procedimientos seguros; uso de elementos de protección personal (protección auditiva).
- Uso de ambientes más ventilados, suministro regular de hidratación; proteger la cabeza y cara con gorros de ala ancha o visera; uso de ropa protectora.
- Inspección del uso y estado de los elementos de protección personal y respiratoria; uso de tapabocas o mascarillas.
- Mantenimiento preventivo de herramienta, maquinaria y equipo; capacitación en cuidado de manos y cuerpo, auto reporte de las condiciones inseguras, realizar capacitación de inducción, periódica de seguridad. Uso de guantes tipo vaquera.
- Reforzar cultura del autocuidado con capacitaciones y sensibilización.
- Uso de productos hidratantes; uso de protector solar; implementación programa de manejo seguro de sustancias químicas orgánicas. Uso de EPP (guantes de neopreno y overol de manga larga).
- Realizar capacitaciones a los empleados de la agencia de aduanas de higiene, seguridad y salud ocupacional; implementar pausas activas, rotación del personal.
- Diseñar e implementar un plan de emergencias.
- Realizar la señalización y demarcación que debe seguir dentro de la compañía en caso de emergencia.

- Vigilar el cumplimiento de las normas de seguridad, Bioseguridad (covid-19) y salud en el trabajo.
- Realizar medidas y control de las condiciones ergonómicas de los empleados.

7.3 Resultado del objetivo específico 3: Plan de mejora del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo agencia de aduanas Servicomex

En esta etapa son enunciadas las responsabilidades de la persona encargada de implementar el SGSST, se plantea el presupuesto para el recurso financiero, se genera el plan de capacitaciones para los trabajadores, así como el incentivo a su participación en la formación del SGSST, son planeadas las acciones preventivas, correctivas y de mejora y se generan los documentos o formatos que se requieran para el cumplimiento del SG-SST.

La agencia de aduanas ha definido las actividades y responsabilidades para desarrollar el plan de mejora del SG-SST como se aprecia en la tabla 5, se contempla que con estas actividades logre un porcentaje de 85% de cumplimiento y así logre el acatamiento de la normatividad vigente.

Las capacitaciones estarán dirigidas a los trabajadores de la agencia Servicomex, con el propósito de integrar la participación en las actividades relacionadas con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y su importancia dentro del proceso, para que tengan conocimiento de la normatividad legal, desarrollen sus actividades, eviten riesgos y enfermedades laborales durante el desarrollo del trabajo.

Los diferentes medios para socializar la información serían:

- Carteleras, volantes y pendones.
- Publicación por el correo electrónico de todos los temas relacionados con el SG-SST con el fin de despertar el interés de los empleados y así mismo promover su aplicación.
- Difusión por medios electrónicos se envía a los colaboradores la información del SG-SST.

La tabla 7 contiene el programa

Tabla 4. Plan de mejora

 PLAN DE MEJORA				
Meta	Actividad por realizar	Responsable	Recursos	Fecha de realización de la Actividad
Asignación de una persona que diseñe el Sistema de Gestión de SST	Contratación de encargado para el diseño del SG-SST	Gerente	4,000.000	1 mes
Asignación del recurso para el Diseño del Sistema de Gestión en SST	Designar los recursos necesarios para diseñar el sistema de SG-SST	Gerente y Responsable SG-SST	20,000.000	2 meses
Conformación, Capacitación del COPASST y Comité de Convivencia Laboral	Realizar las elecciones para la conformación del COPASST y la convocatoria para conformación del comité	Responsable SG-SST	2,600.000	1 mes y medio
Programa de capacitación anual	Implementar programa de capacitación	Jefe de área y responsable SG-SST	5,000.000	2 meses
Inducción y reinducción en SST	Se implementará con el encargado de SG-SST	Jefe de área y responsable SG-SST	1,000.000	1 mes
Plan Anual de Trabajo	Desarrollar el plan de trabajo	Responsable SG-SST	400.000	1 mes
Matriz legal, archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST	Proyectar la implementación de la matriz y el archivo documental	Responsable SG-SST	2,000.000	1 mes
Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de condiciones de salud de los trabajadores	Se realizarán las encuestas, graficar y evaluar resultados	Responsable SG-SST	400.000	1 mes
Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud	Se evaluarán las actividades en el plan de trabajo para implementarlas en la empresa	Responsable SG-SST	300.000	3 meses
Perfiles de cargos	Evaluar el perfil de cargos, tener soporte de estos	Jefes de área responsable SG-SST	200.000	3 meses
Evaluaciones médicas ocupacionales	Cotizar costos, tener convenios, realizar evaluaciones de ingreso y egreso	Responsable SG-SST	5,000.000	1 mes
Reporte, investigación e indicadores de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Se realizará reporte inmediato, evaluar causas, reportar el riesgo eliminarlo o mitigarlo	Responsable SG-SST	500.000	1 mes
Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	Realizar la implementación, evaluar la matriz y aplicar medidas	Responsable SG-SST	100.000	1 mes
Aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	Socializar los riesgos y medidas de prevención	Jefes de área responsable SG-SST	100.000	3 meses
Procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo	Realizar procedimientos, socializarlos e implementarlos	Responsable SG-SST	500.000	3 meses
Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Realizar su conformación, socializarla e implementarlos	Responsable SG-SST	500.000	1 mes
Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Realizar su conformación, socializarla e implementarlos	Responsable SG-SST	500.000	1 mes
Definición de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Realizar su conformación, socializarla e implementarlos	Responsable SG-SST	500.000	1 mes
Auditoría anual	Planear auditoría, desarrollar un programa de auditoría	Responsable SG-SST	500.000	3 meses
Acciones de mejora conforme a la revisión de la Alta Dirección	Implementar las acciones correctivas, preventivas y de mejora para su revisión	Responsable SG-SST	200.000	1 mes

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Programa de capacitaciones

	Actividad	Detalle	Recurso	Cumplimiento
Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Capacitación, sensibilización y socialización en el Diseño y la Documentación del SG-SST a todo el personal de la empresa.	Publicación por medios tecnológicos, Carteleras, pendones y volantes	Papelería-tecnológico-Humano-financiero	Junio 2021
	Capacitación y elaboración de matriz de peligros, evaluación y valoración de riesgos	Publicación por medios tecnológicos, Carteleras, pendones y volantes	Papelería-tecnológico-Humano-financiero	Junio 2021
	Capacitación y conformación COPASS y comité de convivencia laboral	Publicación por medios tecnológicos, Carteleras, pendones y volantes	Papelería-tecnológico-Humano-financiero	Junio 2021
	Capacitación de educación en higiene postural	Publicación por medios tecnológicos, Carteleras, pendones y volantes	Papelería-tecnológico-Humano-financiero	Junio 2021
	Capacitación en hábitos saludables	Publicación por medios tecnológicos, Carteleras, pendones y volantes	Papelería-tecnológico-Humano-financiero	Junio 2021
	Capacitación en prevención de enfermedades contagiosas como el Covid-19	Publicación por medios tecnológicos, Carteleras, pendones y volantes	Papelería-tecnológico-Humano-financiero	Junio 2021
	Capacitación en manejo del estrés	Publicación por medios tecnológicos, Carteleras y volantes	Papelería-tecnológico-Humano-financiero	Junio 2021
	Capacitación en brigadas de emergencias, primeros auxilios, rescate y extinción de fuegos	Publicación por medios tecnológicos, Carteleras, pendones y volantes	Papelería-tecnológico-Humano-financiero	Junio 2021
	Capacitación plan de mejora continua	Publicación por medios tecnológicos, Carteleras, pendones y volantes	Papelería-tecnológico-Humano-financiero	Junio 2021

Se deben generar los indicadores de estructura, procesos y de resultados que estarán en correlación con el plan estratégico de la agencia de aduanas y por medio de estos se verifica el cumplimiento del SG-SST y de acuerdo con los resultados se establecen las acciones correctivas, preventivas o de mejora necesarias y si se requiere se efectúan los ajustes necesarios al SGSST.

La agencia de adunas Servicomex implementara las acciones correctivas o preventivas con base al resultado de las inspecciones y observación de tareas para el desarrollo del SG-SST teniendo en cuenta:

- Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo con las condiciones de la empresa.
- Investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Cambios en procedimientos o métodos de trabajo.
- Auditorías internas y externas.
- Sugerencias de los trabajadores.
- Revisión por la Alta Dirección.
- Planificar auditoría con el COPASST

A las acciones preventivas, correctivas o de mejora se les debe realizar acompañamiento continuo por la gerencia para cumplir con la normatividad vigente, esta deberá realizar evaluaciones mínimo una vez al año del SGSST y por último se realizará la publicación de las conclusiones y los resultados.

8. CONCLUSIONES

- **Objetivo específico 1:**

El diagnóstico de las condiciones del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la agencia de aduanas SERVICOMEX, según la evaluación de los 60 estándares mínimos establecidos en la resolución 0312 de 2019, arrojó un porcentaje de bajo cumplimiento al efectuar parcialmente sólo el 19% de los estándares mínimos, quedando el sistema asociado a un estado crítico, con mayor afectación en las fases de verificar y actuar donde no se evidenció ninguna intervención realizada hasta el momento, la empresa para cumplir con un porcentaje mayor de 85% (aceptable) debe iniciar con el desarrollo del proceso del Diseño del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y así dar cumplimiento al requisito legal.

- **Objetivo específico 2:**

Mediante la identificación de peligros y valoración de los riesgos, se determinaron los controles siguiendo los lineamientos de la matriz de riesgos presentados en la guía Técnica Colombiana (GTC-45), por medio de la evaluación de puestos de trabajo, entrevista a los trabajadores y revisión de áreas de trabajo, encontrando peligros de tipo químico, mecánicos, biomecánicos; además de riesgos de tipo medio y alto, los cuales no son aceptables o aceptables con un control específico, por lo cual se indicó una medida específica de control para cada uno de ellos y mediante estos contribuir a la estabilidad integral de cada uno de los empleados de la agencia de aduanas.

- **Objetivo específico 3:**

En el plan de mejora propuesto se establecieron 20 metas y 9 capacitaciones a cumplir en un periodo entre 1 a 3 meses, cuya realización está a cargo del gerente, el responsable de seguridad y salud en el trabajo y los jefes de área; con el fin de ayudar a la agencia de aduanas a integrar a sus trabajadores con la gerencia y así promulgar la participación continua en las actividades y responsabilidades para mantener y dar cumplimiento al SG-SST además de cumplir con la normatividad legal.

9. RECOMENDACIONES

- Se sugiere posterior a la realización del diseño de la fase de planeación del SG-SST de la empresa SERVICOMEX, asegurar su pronto cumplimiento legal y contribuir al desarrollo de la empresa que se verá impactado en la salud de los empleados.
- De acuerdo con el diagnóstico realizado y la evidencia de la brecha entre lo exigido por la norma y el incumplimiento de ésta por parte de la agencia de aduanas, se recomienda la ejecución del plan de mejora.
- Realizar monitoreo y cumplimiento a las medidas de eliminación, control y reducción de los riesgos para aumentar los niveles de seguridad y los trabajadores cuenten con todas las garantías en el desarrollo de sus funciones.
- Reportar la autoevaluación realizada con respecto a los estándares mínimos a la empresa aseguradora de riesgos laborales de SERVICOMEX, para conseguir el acompañamiento y apoyo por parte de éstos en el proceso de mejora continua del SG-SST.
- Crear el Sistema de Vigilancia Epidemiológica.
- Adicionalmente, se recomienda la creación del comité de convivencia y la formación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), como grupos de apoyo del sistema de gestión, para la resolución de conflictos y de eventos generados en la empresa.
- Elaborar una lista de chequeo que permita continuar con la ejecución del plan de mejoramiento planteado, llevando a cabo las acciones preventivas propuestas y las acciones correctivas necesarias, con fechas establecidas y el personal encargado, que permitan reducir o mitigar las causas de una no conformidad potencial.
- Establecer una meta de cumplimiento de los estándares mínimos del sistema de gestión a cumplir al acabar el año 2021, es decir establecer en promedio un estándar de cumplimiento entre un 60 a 85% en 6 meses.

- Se propone llevar un control documental de las intervenciones realizadas, y de las actividades planeadas, firmada por el empleador y por el responsable de la ejecución del SG SST, en caso de auditoria de un delegado del ministerio de protección social, con ello mostrar las intervenciones en marcha, las capacitaciones y los planes realizados para así evitar posibles sanciones.

REFERENCIAS

- [1] M. I. Riaño-Casallas, E. Hoyos Navarrete y I. Valero Pacheco, «Evolución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia,» *Ciencia & Trabajo*, vol. 18, nº 55, pp. 68-72, 2016.
- [2] A. F. Larrota Salcedo y E. C. Ochoa Molina, «Diseño de políticas en seguridad y salud en el trabajo para constructoras de la región del Alto Magdalena,» Bogotá, 2016.
- [3] C. A. Robayo Rico, «Documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa teorema shoes en la ciudad de San José de Cúcuta – Norte de Santander,» Cúcuta, 2017.
- [4] A. P. Zapata Mazorra, Y. E. Giraldo Salazar, S. Osorio Tobón, H. Padilla Tamayo y Ó. A. Díaz Gutiérrez, «Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, según el decreto 1072 de 2015 en la empresa Althea Group S.,» Manizales , 2017.
- [5] J. A. Mina Giraldo, «Diseño del sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo en la empresa CDA Nortecaucano S.A.S.,» Cali-Valle, 2019.
- [6] Presidencia de la República, *Decreto 1072 del 2015*, Bogotá, 2015.
- [7] Ministerio de Trabajo, «Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). Guía técnica de implementación para mipymes,» 2015. [En línea]. Available: [https://guia técnica riesgos laborales.indd \(mintrabajo.gov.co\)](https://guia_tecnica_riesgos_laborales.indd (mintrabajo.gov.co)).
- [8] Presidencia de la República, *Ley 1562 de 2012*, Bogotá, 2012.
- [9] DIAN, «Glosario,» 2021. [En línea]. Available: <https://www.dian.gov.co/atencionciudadano/Paginas/glosario.aspx>.

- [10] Ministerio de Trabajo, «Sector Trabajo,» 2016. [En línea]. Available: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>.
- [11] ARL SURA, «Riesgos Laborales,» 2021. [En línea]. Available: <https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>.
- [12] Instituto Distrital de Recreación y Deporte- IDRD, «Riesgo y protección,» 2020. [En línea]. Available: <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>.
- [13] Congreso de Colombia., *Ley 9 de 1979*, Bogotá: Diario Oficial No. 35308, 1979.
- [14] Ministerio de trabajo y Seguridad Social, *Decreto 1607 de 2002*, Bogotá: Diario oficial No. 4489, 2002.
- [15] Presidencia de la República, *Decreto 1477 de 2014*, Bogotá, 2014.
- [16] *Decreto 539 de 2020*, Bogotá: Diario oficial 51284, 2020.
- [17] Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, *Resolución 4240 de 2000*, Bogotá: Diario Oficial No 44.037 , 2000.
- [18] ICONTEC INTERNACIONAL., «Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional Norma GT45,» 15 Diciembre 2010. [En línea]. Available: <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>.
- [19] INEDU, «Ciclo PHVA,» 2021. [En línea]. Available: <https://www.facebook.com/InstitutoINEDU/photos/a.143536276168958/930670514122193>.

- [20] Ministerio de proteccion social. Estadisticas anuales a abril 2021. Avaible: <https://www.Minsalud.Gov.Co/proteccionsocial/riesgoslaborales/paginas/indicadores.Aspx> [En línea].
- [21] ANDI resultados de la Encuesta de Ausentismo Laboral e Incapacidades noviembre 14 de 2019. <http://www.andi.com.co/Home/Noticia/15604-andi-presento-resultados-de-la-encuesta> [En línea].

ANEXOS

Anexo 1. Estándares mínimos SG-SST - Resolución 312 de 2019 tabla de valores y calificación

 ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST - RESOLUCIÓN 312 DE 2019 TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN						
CICLO	ESTANDAR	ESTANDAR	% TOTAL DEL PARAMETRO	% ESTANDAR	% ALCANZADO POR PARÁMETRO	% ALCANZADO POR ESTANDAR
PLANEAR 25%	Recursos (10%)	Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST) (4%)	4%	10%	1%	1%
		Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	6%		0,00%	
	Gestión Integral del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	1%	15%	0,00%	0%
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	1%		0,00%	
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	1%		0,00%	
		Plan Anual de Trabajo (2%)	2%		0,00%	
		Conservación de la documentación (2%)	2%		0,00%	
		Rendición de cuentas (1%)	1%		0,00%	
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2%		0,00%	
		Comunicación (1%)	1%		0,00%	
		Adquisiciones (1%)	1%		0,00%	
		Contratación (2%)	2%		0,00%	
		Gestión del cambio (1%)	1%		0,00%	
HACER 60%	Gestión de la Salud (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	9%	20%	2,00%	7%
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	5%		5,00%	
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	6%		0,00%	
	Gestión de Peligros y Riesgos (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	15%	30%	3,00%	11%
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	15%		7,50%	
	Gestión de Amenazas (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	10%	10%	0,00%	0%
VERIFICAR 5%	Verificación del SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	5%	5%	0,00%	0%
ACTUAR 10%	Mejoramiento (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	10%	10%	0,00%	0%
TOTAL			100%	100%	19%	19%
			Clasificación		CRITICO	

CICLO	ESTANDAR	ESTANDAR	ITEM DEL ESTÁNDAR	ITEM	CRITERIOS. EMPRESAS DE MÁS DE CINCUENTA (50) TRABAJADORES RIESGO I, II, III, IV Ó V Y LAS DE CINCUENTA (50) O MENOS TRABAJADORES RIESGO IV Ó V	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA	PUNTAJE OBTENIDO	DESCRIPCION DE LA EVIDENCIA
PLANEAR	Recursos (10%)	Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST) (4%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST	Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST podrá ser realizado por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.	Solicitar el documento en el que consta la asignación, con la respectiva determinación de responsabilidades y constatar la hoja de vida con soportes, de la persona asignada	0,5	4		0		1	No Aplica
			1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	Asignación de responsabilidades en SST	Asignar y documentar las responsabilidades específicas en el Sistema de Gestión SST a todos los niveles de la organización, para el desarrollo y mejora continua de dicho Sistema.	Solicitar el soporte que contenga la asignación de las responsabilidades en SST	0,5			0			No Aplica
			1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en SST	Definir y asignar el talento humano, los recursos financieros, técnicos y tecnológicos, requeridos para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST.	Constatar la existencia de evidencias físicas que demuestren la definición y asignación del talento humano, los recursos financieros, técnicos y de otra índole para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST, evidenciando la asignación de recursos con base en el plan de trabajo anual.	0,5		0,5	0			Se planteó el recurso económico para desarrollar la fase de diseño del SG-SST
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	Garantizar que todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación o contratación están afiliados al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales.	Solicitar una lista de los trabajadores vinculados laboralmente a la fecha y comparar con la planilla de pago de aportes a la seguridad social de los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de verificación. Realizar el siguiente muestreo: En empresas entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%. Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores. Solicitar una lista de los trabajadores vinculados por prestación de servicios a la fecha y comparar con la última planilla de pago de aportes a la seguridad social suministrada por los contratistas. Tomar: Entre cincuenta y un (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%. Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores. De la muestra seleccionada verificar la afiliación al Sistema General de Seguridad Social. En los casos excepcionales de trabajadores independientes que se afilien a través de agremiaciones verificar que corresponda a una	0,5		0,5				Documento soporte de afiliación y pago (planillas de pago)

					agremiación autorizada por el Ministerio de Salud y Protección Social, conforme al listado publicado en la página Web del Ministerio del Trabajo o del Ministerio de Salud y Protección Social.							
		1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo	Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial	En el caso que aplique, identificar a los trabajadores que se dediquen en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo establecidas en el Decreto 2090 de 2003 o de las normas que lo adicionen, modifiquen o complementen y cotizar el monto establecido en la norma, al Sistema de Pensiones	En los casos en que aplique, verificar si se tienen identificados los trabajadores que se dedican en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo de que trata el Decreto 2090 de 2003 y si se ha realizado el pago de la cotización especial señalado en dicha norma.	0,5			0			No Aplica
		1.1.6 Conformación COPASST	Conformación y funcionamiento del COPASST	Conformar y garantizar el funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo – COPASST.	Solicitar los soportes de convocatoria, elección, conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y el acta de constitución. Constatar si es igual el número de representante del empleador y de los trabajadores y revisar si el acta de conformación se encuentra vigente. Solicitar las actas de reunión mensuales del último año del Comité Paritario y verificar el cumplimiento de sus funciones.	0,5			0			No Aplica
		1.1.7 Capacitación COPASST	Capacitación de los integrantes del COPASST	Capacitar a lo (sic) integrantes del COPASST para el cumplimiento efectivo de las responsabilidades que les asigna la ley.	Solicitar documentos que evidencien las actividades de capacitación brindada a los integrantes del COPASST.	0,5			0			No Aplica
		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral	Conformar y garantizar el funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral de acuerdo con la normatividad vigente.	Solicitar el documento de conformación del Comité de Convivencia Laboral y verificar que esté integrado de acuerdo a la normativa y que se encuentra vigente. Solicitar las actas de las reuniones (como mínimos una reunión cada tres (3) meses) y los informes de Gestión del Comité de Convivencia Laboral, verificando el desarrollo de sus funciones.	0,5			0			No Aplica
	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	Programa de capacitación anual	Elaborar y ejecutar el programa de capacitación en promoción y prevención, que incluye lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, extensivo a todos los niveles de la organización.	Solicitar el programa de capacitación anual y la matriz de identificación de peligros y verificar que el mismo esté dirigido a los peligros ya identificados y esté acorde con la evaluación y control de los riesgos y/o necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. Solicitar los documentos que evidencien el cumplimiento del programa de capacitación.	2			0			No Aplica
		1.2.2 Capacitación, Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	Inducción y reinducción en SST	Realizar actividades de inducción y reinducción, las cuales deben estar incluidas en el programa de capacitación, dirigidas a todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, de manera previa al inicio de sus labores, en aspectos generales y específicos de las actividades o funciones a realizar que incluya entre otros la identificación de peligros y control de los riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.	Solicitar la lista de trabajadores, participantes independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, y verificar los soportes documentales que den cuenta de la inducción y reinducción de conformidad con el criterio. La referencia es el programa de capacitación y su cumplimiento. Para realizar la verificación tener en cuenta: En empresas entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores, verificar el 10%. En empresas con doscientos uno (201) trabajadores en adelante, verificar los soportes para 30 trabajadores.	2	6		0		0	No Aplica
		1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	Curso Virtual de capacitación de cincuenta (50) horas en SST	El responsable del Sistema de Gestión de SST realiza el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST definido por el Ministerio del Trabajo.	Solicitar el certificado de aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST definido por el Ministerio del Trabajo, expedido a nombre del responsable del Sistema de	2			0			No Aplica

					Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo							
Gestión Integral del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	Establecer por escrito la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y comunicarla al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo-COPASST. La Política debe ser fechada y firmada por el representante legal y expresa el compromiso de la alta dirección, el alcance sobre todos los centros de trabajo y todos sus trabajadores independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, es revisada, como mínimo una vez al año, hace parte de las políticas de gestión de la empresa, se encuentra difundida y accesible para todos los niveles de la organización. Incluye como mínimo el compromiso con: – La identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos y con los respectivos controles. – Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores mediante la mejora continua. – El cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales.	Solicitar la política del Sistema de Gestión de SST de la empresa y confirmar que cumpla con los aspectos contenidos en el criterio. Validar para la revisión anual de la política como mínimo: fecha de emisión, firmada por el representante legal actual, que estén incluidos los requisitos normativos actuales. Entrevistar a los miembros del COPASST para indagar el conocimiento de la política en SST	1			0			No Aplica
	Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	Objetivos de SST	Definir los objetivos del Sistema de Gestión de SST de conformidad con la política de SST, los cuales deben ser claros, medibles, cuantificables y tener metas, coherentes con el plan de trabajo anual, compatibles con la normatividad vigente, se encuentran documentados, son comunicados a los trabajadores, son revisados y evaluados mínimo una vez al año, actualizados de ser necesario y se encuentran en documento firmado por el empleador.	Revisar si los objetivos se encuentran definidos, cumplen con las condiciones mencionadas en el criterio y si existen evidencias del proceso de difusión.	1	15		0			No Aplica
	Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	Evaluación Inicial del Sistema de Gestión	Realizar la evaluación inicial del Sistema de Gestión de SST, identificando las prioridades para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente. Debe ser realizada por el responsable del Sistema de Gestión de SST o contratada por la empresa con personal externo con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Solicitar la evaluación inicial del Sistema de Gestión de SST mediante la matriz legal, matriz de peligros y evaluación de riesgos, verificación de controles, lista de asistencia a capacitaciones, análisis de puestos de trabajo, exámenes médicos de ingreso y periódicos y seguimiento de indicadores, entre otros.	1			0			No Aplica
	Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	Plan Anual de Trabajo	Diseñar y definir un plan anual de trabajo para el cumplimiento del Sistema de Gestión de SST, el cual identifica los objetivos, metas, responsabilidades, recursos, cronograma de actividades, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de SST.	Solicitar el plan de trabajo anual. Verificar el cumplimiento del mismo. En el caso que se hayan presentado incumplimientos al plan, solicitar los planes de mejora respectivos.	2			0			No Aplica
	Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST	Contar con un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST.	Constatar la existencia de un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST. Verificar mediante muestreo que los registros y documentos sean legibles (entendible para el lector objeto), fácilmente identificables y accesibles (para todos los que estén vinculados con cada documento en particular), protegidos contra daño y pérdida	2			0			No Aplica

		Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	Rendición de cuentas	Realizar anualmente la Rendición de Cuentas del desarrollo del Sistema de Gestión de SST, que incluya a todos los niveles de la empresa.	Solicitar los registros documentales que evidencien la rendición de cuentas anual, al interior de la empresa. Solicitar a la empresa los mecanismos de rendición de cuentas que haya definido y verificar que se haga y se cumplan con los criterios del requisito. La rendición de cuentas debe incluir todos los niveles de la empresa ya que en cada uno de ellos hay responsabilidades sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo.	1							No Aplica
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	Matriz legal	Definir la matriz legal que contemple las normas actualizadas del Sistema General de Riesgos Laborales aplicables a la empresa.	Solicitar la matriz legal. Verificar que contenga: Normas vigentes en riesgos laborales, aplicables a la empresa, Normas técnicas de cumplimiento de acuerdo con los peligros/riesgos identificados en la empresa, Normas vigentes de diferentes entidades que le apliquen relacionadas con los riesgos laborales.	2							No Aplica
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Mecanismos de comunicación	Disponer de mecanismos eficaces para recibir y responder las comunicaciones internas y externas relativas a la Seguridad y Salud en el Trabajo, como por ejemplo auto reporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas.	Constatar la existencia de mecanismos eficaces de comunicación interna y externa que tiene la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	1							No Aplica
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Identificación y evaluación para la adquisición de bienes y servicios	Establecer un procedimiento para la identificación y evaluación de las especificaciones en SST de las compras y adquisición de productos y servicios.	Verificar la existencia de un procedimiento para la identificación y evaluación de las especificaciones en SST de las compras o adquisición de productos y servicios y constatar su cumplimiento.	1							No Aplica
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	Evaluación y selección de proveedores y contratistas	Establecer los aspectos de SST que podrá tener en cuenta la empresa en la evaluación y selección de proveedores y contratistas.	Solicitar el documento que señale los criterios relacionados con SST para la evaluación y selección de proveedores cuando la empresa los haya establecido.	2							No Aplica
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Gestión del cambio	Disponer de un procedimiento para evaluar el impacto sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo que se pueda generar por cambios internos o externos.	Solicitar el documento que contenga el procedimiento.	1							No Aplica
HACER	Gestión de la Salud (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud	Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud de los trabajadores	Recolectar la siguiente información actualizada de todos los trabajadores del último año: la descripción socio demográfica de los trabajadores (edad, sexo, escolaridad, estado civil) y el diagnóstico de condiciones de salud que incluya la caracterización de sus condiciones de salud, la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como común y los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.	Solicitar el documento consolidado con la información socio demográfica acorde con lo requerido y el diagnóstico de condiciones de salud.	1	9					2	No Aplica
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud	Desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud y programas de vigilancia epidemiológica requeridos, de conformidad con las prioridades identificadas en el diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios.	Solicitar las evidencias que constaten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención y los programas de vigilancia epidemiológica, de conformidad con las prioridades que se identificaron con base en los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud y los peligros/riesgos de intervención prioritarios.	1							No Aplica

			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	Perfiles de cargos	Informar al médico que realiza las evaluaciones ocupacionales los perfiles de cargos con una descripción de las tareas y el medio en el cual se desarrollará la labor respectiva.	Verificar que se le remitieron al médico que realiza las evaluaciones ocupacionales, los soportes documentales respecto de los perfiles de cargos, descripción de las tareas y el medio en el cual desarrollarán la labor los trabajadores	1			0		No Aplica
			3.1.4 Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos	Evaluaciones médicas ocupacionales	Realizar las evaluaciones médicas de acuerdo con la normatividad y los peligros/riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador. Definir la frecuencia de las evaluaciones médicas ocupacionales periódicas según tipo, magnitud, frecuencia de exposición a cada peligros, el estado de salud del trabajador, las recomendaciones de los sistemas de vigilancia epidemiológica y la legislación vigente. Comunicar por escrito al trabajador los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales los cuales reposarán en su historia médica.	Solicitar los conceptos de aptitud que demuestren la realización de las evaluaciones médicas. Solicitar el documento o registro que evidencie la definición de la frecuencia de las evaluaciones médicas periódicas. Solicitar el documento que evidencie la comunicación por escrito al trabajador de los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.	1			0		No Aplica
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	Custodia de las historias clínicas	Tener la custodia de las historias clínicas a cargo de una institución prestadora de servicios en SST o del médico que practica las evaluaciones médicas ocupacionales.	Evidenciar los soporte que demuestren que la custodia de las historias clínicas esté a cargo de una institución prestadora de servicios en SST o del médico que practica las evaluaciones médicas ocupacionales.	1			0		No Aplica
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	Restricciones y recomendaciones médico laborales	Cumplir las restricciones y recomendaciones médicos laborales realizadas por parte de la Empresa Promotora de Salud (EPS) o Administradora de Riesgos Laborales (ARL) prescritas a los trabajadores para la realización de sus funciones. Adecuar el puesto de trabajo, reubicar al trabajador o realizar la readaptación laboral cuando se requiera. Entregar a quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez los documentos que son responsabilidad del empleador conforme a las normas, para la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral.	Solicitar documento de recomendaciones y restricciones médico laborales a trabajadores y constatar las evidencias de que la empresa las ha acatado ha realizado las acciones que se requieran en materia de reubicación o readaptación. Solicitar soporte de recibido por parte de quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez, de los documentos que corresponde remitir al empleador para efectos del proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral.	1			0		No Aplica
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	Estilos de vida y entorno saludable	Elaborar y ejecutar un programa para promover entre los trabajadores, estilos de vida y entornos de trabajo saludable, incluyendo campañas específicas tendientes a la prevención y el control de la fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, entre otros.	Solicitar el programa respectivo y los documentos y registros que evidencien el cumplimiento del mismo.	1			0		No Aplica
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	Servicios de higiene	Contar con un suministro permanente de agua potable, servicios sanitarios y mecanismos para disponer excretas y basuras.	Verificar mediante observación directa si se cumple lo exigido en el criterio, dejando soporte filmico o fotográfico al respecto.	1		1			Se observa suministro de servicios públicos
			3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	Manejo de Residuos	Eliminar los residuos sólidos, líquidos o gaseosos que se producen, así como los residuos peligrosos, de forma que no se ponga en riesgo a los trabajadores.	Constatar mediante observación directa, las evidencias donde se dé cuenta de los procesos de eliminación de residuos conforme al criterio. Solicitar contrato de empresa que elimina y dispone de los residuos peligrosos cuando se requiera dicha disposición.	1		1			Se observa recolección de basuras
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y a la Entidad Promotora de Salud (EPS) todos los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales diagnosticadas.	Indagar con los trabajadores si se han presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales (en caso afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cédula y solicitar el reporte). Igualmente, realizar un muestreo	2	5	2		5	En el momento no han ocurrido accidentes laborales

		accidentes del trabajo (5%)		Reportar a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo que corresponda los accidentes graves y mortales, así como como las enfermedades diagnosticadas como laborales. Estos reportes se realizan dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.	del reporte de registro de accidente de trabajo (FURAT) y el registro de enfermedades laborales (FUREL) respectivo, verificando si el reporte a las Administradoras de Riesgos Laborales, Empresas Promotoras de Salud y Dirección Territorial se hizo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.					
		3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales	Investigar los incidentes y todos los accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales con la participación del COPASST, determinando las causas básicas e inmediatas y la posibilidad de que se presenten nuevos casos.	Verificar por medio de un muestreo si se investigan los incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades laborales con la participación del COPASST, y si se definieron acciones para otros trabajadores potencialmente expuestos. Constatar que las investigaciones se hayan realizado dentro de los quince (15) días siguientes a su ocurrencia a través del equipo investigador y evidenciar que se hayan remitido los informes de las investigaciones de accidente de trabajo grave o mortal o de enfermedad laboral mortal. En caso de accidente grave o se produzca la muerte, verificar la participación de un profesional con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo en la investigación (propio o contratado), así como del Comité Paritario de SST.	2	2			En el momento no han ocurrido accidentes laborales
		3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	Registro y análisis estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Llevar registro estadístico de los accidentes de trabajo que ocurren así como de las enfermedades laborales que se presentan; se analiza este registro y las conclusiones derivadas del estudio son usadas para el mejoramiento del Sistema de Gestión de SST.	Solicitar el registro estadístico actualizado de lo corrido del año y el año inmediatamente anterior al de la visita, así como la evidencia que contiene el análisis y las conclusiones derivadas del estudio que son usadas para el mejoramiento del Sistema de Gestión de SST.	1	1			En el momento no han ocurrido accidentes laborales
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	Frecuencia de accidentalidad	Medir la frecuencia de los accidentes como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, de químicos, biológicos, seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	1		0		No Aplica
			3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	Severidad de accidentalidad	Medir la severidad de los accidentes de trabajo como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, químicos, biológicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	1		0		No Aplica
			3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidente de Trabajo	Proporción de accidentes de trabajo mortales	Medir la mortalidad por accidentes como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, químicos, biológicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	1	6	0	0	No Aplica
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	Prevalencia de la enfermedad laboral.	Medir la prevalencia de la enfermedad laboral como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que la generó (físico, químico, biológico, ergonómico o biomecánico, psicosocial, entre otros).	1		0		No Aplica
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	Incidencia de la enfermedad laboral	Medir la incidencia de la enfermedad laboral como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que la generó (físicos, químicos, biológicos, ergonómicos o	1		0		No Aplica

				biomecánicos, psicosociales, entre otros).	evento con los peligros/riesgos identificados.							
		3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	Ausentismo por causa médica	Medir el ausentismo por incapacidad de origen laboral y común, como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que lo generó (físicos, ergonómicos, o biomecánicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento del ausentismo y la relación del evento con los peligros/riesgos.	1			0			No Aplica
Gestión de Peligros y Riesgos (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	Definir y aplicar una metodología para la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos de origen físico, ergonómico o biomecánico, biológico, químico, de seguridad, público, psicosocial, entre otros, con alcance sobre todos los procesos, actividades rutinarias y no rutinarias, maquinaria y equipos en todos los centros de trabajo y respecto de todos los trabajadores independientemente de su forma de vinculación y/o contratación. Identificar con base en la valoración de los riesgos, aquellos que son prioritarios.	Solicitar el documento que contiene la metodología. Verificar que se realiza la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos conforme a la metodología definida de acuerdo con el criterio y con la participación de los trabajadores, seleccionando de manera aleatoria algunas de las actividades identificadas. Confrontar mediante observación directa durante el recorrido a las instalaciones de la empresa la identificación de peligros.	4	15		0		3	No Aplica
		4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	Identificación de peligros y evaluación de riesgos con participación de todos los niveles de la empresa	Realizar la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos con participación de los trabajadores de todos los niveles de la empresa y actualizarla como mínimo una (1) vez al año y cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones, o maquinaria o equipos.	Solicitar las evidencias que den cuenta de la participación de los trabajadores en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, así como de la realización de dicha identificación con la periodicidad señalada en el criterio. Solicitar información acerca de si ha habido eventos mortales o catastróficos y validar que el peligro asociado al evento esté identificado, evaluado y valorado. En los casos de que se encuentren valoraciones de riesgo no tolerable, verificar la implementación inmediata de las acciones de intervención y control.	4			0			No Aplica
		4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda.	En las empresas donde se procese, manipule o trabaje con sustancias o agentes catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda, causantes de enfermedades laborales, priorizar los riesgos asociados a las mismas y realizar acciones de prevención e intervención al respecto.	Revisar la lista de materias primas e insumos, productos intermedios o finales, subproductos y desechos y verificar si estas son o están compuestas por agentes o sustancias catalogadas como carcinógenas en el grupo 1 de la clasificación de la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) y con toxicidad aguda según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (categorías I y II). Se debe verificar que los riesgos asociados a estas sustancias o agentes	3				3		No Aplica

					carcinógenos o con toxicidad aguda son priorizados y se realizan acciones de prevención e intervención.								
		4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	Mediciones ambientales	Realizar mediciones ambientales de los riesgos prioritarios, provenientes de peligros químicos, físicos y/o biológicos.	Verificar los soportes documentales de las mediciones ambientales realizadas y la remisión de estos resultados al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.	4			0				No Aplica
	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	Ejecutar las medidas de prevención y control con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros), incluidos los prioritarios y estas se ejecutan acorde con el esquema de jerarquización, de ser factible priorizar la intervención en la fuente y en el medio.	Solicitar evidencias de la ejecución de las medidas de prevención y control, de acuerdo con el esquema de jerarquización y la identificación de los peligros, la evaluación y valoración de los riesgos realizada. Constatar que estas medidas se encuentran programadas en el plan anual de trabajo. Verificar que efectivamente se dio prioridad a las medidas de prevención y control frente a los peligros/riesgos identificados como prioritarios.	2,5			0				No Aplica
		4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	Aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	Verificar la aplicación por parte de los trabajadores de las medidas de prevención y control de los peligros/riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los soportes documentales implementados por la empresa donde se verifica el cumplimiento de las responsabilidades de los trabajadores frente a la aplicación de las medidas de prevención y control de los peligros/riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros). Realizar visita a las instalaciones para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y control por parte de los trabajadores.	2,5			0				No Aplica
		4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	Procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo	Elaborar procedimientos, instructivos y fichas técnicas de seguridad y salud en el trabajo cuando se requiera y entregarlos a los trabajadores.	Solicitar los procedimientos, instructivos, fichas técnicas cuando aplique y protocolos de SST y el soporte de entrega de los mismos a los trabajadores.	2,5	15		0			7,5	No Aplica
		4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos	Realizar las visitas de inspección sistemática a las instalaciones, maquinaria o equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias, con la participación del COPASST.	Solicitar los formatos de registro de visitas de inspección elaborados.	2,5		2,5					Documentos soportes recarga de extintores.
		4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	Mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas	Realizar el mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas, de acuerdo con los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inseguras y los manuales y/o las fichas técnicas de los mismos.	Solicitar la evidencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo en las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas, de acuerdo con los manuales de uso de estos y los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inseguras.	2,5		2,5					Documentos soportes revisión de equipos de cómputo.
		4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	Entrega de los Elementos de Protección Personal (EPP) y capacitación en uso adecuado	Suministrar a los trabajadores los elementos de protección personal que se requieran y reponerlos oportunamente, conforme al desgaste y condiciones de uso de los mismos. Verificar que los contratistas y subcontratistas entregan los elementos de protección personal que se requiera a sus trabajadores y realizan la	Solicitar los soportes que evidencien la entrega y reposición de los elementos de protección personal a los trabajadores. Verificar los soportes del cumplimiento del criterio por parte de los contratistas y subcontratistas. Verificar los soportes que evidencian la realización de la capacitación en el uso de los elementos de protección personal.	2,5		2,5					Registros entrega de EPP

					reposición de los mismos oportunamente, conforme al desgaste y condiciones de uso. Realizar la capacitación para el uso de los elementos de protección personal.							
	Gestión de Amenazas (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Elaborar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que identifique las amenazas, evalúe y analice la vulnerabilidad. Como mínimo el plan debe incluir: planos de las instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia, así como la señalización, realización de simulacros como mínimo una (1) vez al año. El plan debe tener en cuenta todas las jornadas de trabajo en todos los centros de trabajo y debe ser divulgado.	Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y constatar evidencias de su divulgación. Verificar si existen los planos de las instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia y verificar si existe la debida señalización de la empresa. Verificar los soportes que evidencien la realización de los simulacros y análisis de los mismos y validar que las recomendaciones emitidas con base en dicho análisis hayan sido tenidas en cuenta en el mejoramiento del plan de emergencias.	5	10	0		0	No Aplica
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (primeros auxilios, contra incendios, evacuación, etc.), según las necesidades y el tamaño de la empresa.	Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los soportes de la capacitación y entrega de la dotación.	5		0		No Aplica	
VERIFICAR	Verificación del SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo con las condiciones de la empresa	Definición de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Definir indicadores que permitan evaluar el Sistema de Gestión de SST de acuerdo con las condiciones de la empresa, teniendo en cuenta los indicadores mínimos señalados en el Capítulo IV de la presente Resolución. Tener disponibles los resultados de la evaluación del Sistema de Gestión de SST, de acuerdo con los indicadores mínimos de SST definidos en la presente Resolución.	Solicitar los indicadores del Sistema de Gestión de SST definidos por la empresa. Solicitar informe con los resultados de la evaluación del Sistema de Gestión de SST, de acuerdo con los indicadores mínimos señalados en el presente acto administrativo.	1,25		0		No Aplica	
			6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	Auditoría anual	Realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Verificar soportes de la realización de auditorías internas al Sistema de Gestión de SST, con alcance a todas las áreas de la empresa, adelantadas por lo menos una (1) vez al año. Solicitar el programa de la auditoría que deberá incluir entre otros aspectos, la definición de la idoneidad de la persona que sea auditora, el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes y verificar que se haya planificado con la participación del COPASST.	1,25	5	0		No Aplica	
			6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoría del Sistema de Gestión	Revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección, el Sistema de Gestión de SST , resultados y el alcance de la auditoría de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con los aspectos señalados en el artículo 2.2.4.6.30 del Decreto número 1072 de 2015.	Solicitar a la empresa los soportes que den cuenta del alcance de la auditoría, verificando el cumplimiento de los aspectos señalados en los numerales del artículo 2.2.4.6.30 del Decreto número 1072 de 2015.	1,25		0		No Aplica	
			6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST	Planificación de la auditoría con el COPASST	Revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección, el Sistema de Gestión de SST y comunicar los resultados al COPASST y al responsable del Sistema de Gestión de SST.	Solicitar el documento donde conste la revisión anual por la alta dirección y la comunicación de los resultados al COPASST y al responsable del Sistema de Gestión de SST.	1,25		0		No Aplica	
HACER	Mejoramiento (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definir acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST	Acciones preventivas y/o correctivas	Definir e implementar las acciones preventivas y/o correctivas necesarias con base en los resultados de la supervisión, inspecciones, medición de los indicadores del Sistema de Gestión de SST entre otros, y las recomendaciones del COPASST.	Solicitar la evidencia documental de la implementación de las acciones preventivas y/o correctivas.	2,25	10	0	0	No Aplica	

			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección	Cuando después de la revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de SST se evidencie que las medidas de prevención y control relativas a los peligros y riesgos son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, la empresa toma las medidas correctivas, preventivas y/o de mejora para subsanar lo detectado.	Solicitar la evidencia documental de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora que se implementaron según lo detectado en la revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2,25			0			No Aplica
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Definir e implementar las acciones preventivas y/o correctivas necesarias con base en los resultados de las investigaciones de los accidentes de trabajo y la determinación de sus causas básicas e inmediatas, así como de las enfermedades laborales.	Solicitar la evidencia documental de las acciones de mejora planteadas conforme a los resultados de las investigaciones realizadas y verificar su efectividad.	2,25			0			No Aplica
			7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	Plan de mejoramiento	Implementar las medidas y acciones correctivas producto de requerimientos o recomendaciones de autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.	Solicitar las evidencias de las acciones correctivas realizadas en respuesta a los requerimientos o recomendaciones de las autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.	2,25			0			No Aplica

100

19

Anexo 2. Formato inspección biomecánica de puesto de trabajo agencia de aduanas SERVICOMEX

ÁREA OPERATIVA

HALLAZGOS – EVIDENCIA FOTOGRAFICA	
	
CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO	RECOMENDACIONES
PANTALLA:	
En algunos computadores está situada por debajo de la línea de los ojos generando flexión constante de cuello al visualizar la pantalla. En la mesa de trabajo el monitor no se encuentra a 45-60 cms de distancia del funcionario, lo cual le puede ocasionar fatiga visual. No posee altura entre 0 y 60°, lo cual genera cansancio muscular.	Se debe adicionar un soporte para elevar la pantalla 5 cms que favorezca la postura de los trabajadores. La mesa requiere de cambio para que el distanciamiento del trabajador sea el correcto con respecto al computador. Con el soporte se eleva la pantalla, mejora el ángulo y ayuda a la postura y evita la tensión muscular.
TECLADO Y RATÓN	
El teclado está ubicado en el mismo plano de trabajo del ratón, se encuentra ubicado a menos de 10 cms del borde de la mesa no hay apoyo de los antebrazos. No hay pad-mouse.	Se requiere una mesa más ancha para distribución de los equipos y no causen fatiga muscular de los brazos y dedos. Se requiere un pad-mouse para favorecer la postura neutra de la muñeca.
MESA DE TRABAJO	
Presenta una mesa de trabajo en forma lineal de ancho 60 cms, altura aproximada de 65 cms y profundidad de 60 cms, no favorece la ubicación de los antebrazos y la libertad de ubicación de los pies y las rodillas. No hay apoyapiés.	Se requiere cambio de la mesa y reubicación de los equipos para que el distanciamiento del trabajador sea el correcto con respecto al computador. Se requiere 1 apoyapiés.
SILLA	
Algunas sillas son ergonómicas con posibilidad de graduar el espaldar y el asiento, con 5 patas y rodachines que le brindan soporte, y la posibilidad de girar en los alcances mínimos y máximos, pero existen otras que presentan desgaste en su tapizado y acolchado.	Realizar cambio de sillas que presentan desgaste en su tapizado o acolchado.
ASPECTO LOCATIVO:	Es un ambiente de trabajo que requiere orden.
OTROS ASPECTOS TENIDOS EN CUENTA: La oficina presenta iluminación aproximada 500 – 1000 lux. El espacio es ventilado.	No requiere.

Formato inspección biomecánica de puesto de trabajo agencia de adunas SERVICOMEX

ÁREA ADMINISTRATIVA

HALLAZGOS – EVIDENCIA FOTOGRAFICA	
	
CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO	RECOMENDACIONES
PANTALLA: No hay soporte para el computador y la pantalla estaría por debajo de la línea de los ojos del trabajador generando flexión constante de cuello al visualizar la pantalla. La pantalla del computador se encuentra a 45-60 cms de distancia del funcionario.	Se debe adicionar un soporte para elevar la pantalla 5 cms que favorezca la postura del trabajador. No requiere.
TECLADO Y RATÓN El teclado está en el mismo plano de trabajo del ratón, pero no cuenta con la distancia requerida de 10 cms del borde de la mesa, no hay el apoyo de los antebrazos. No hay pad-mouse, ni teclado adicional.	Se requiere un cambio de la mesa para proporcionar el apoyo y estabilidad en la movilidad de los miembros superiores. Se requiere un pad-mouse y el teclado adicional para favorecer la postura neutra de la muñeca.
MESA DE TRABAJO Presenta un escritorio con ancho de 55 cms y altura aproximada de 60 cms, lo que no favorece la ubicación de los antebrazos y la libertad de las rodillas. No hay apoyapiés. La caneca de desechos a pesar de que está ubicada en el extremo de la mesa no proporciona el movimiento de las piernas. Sobre la mesa hay muchos implementos que obstaculizan el libre movimiento de los brazos.	Se debe adquirir un escritorio que proporcione el libre movimiento de los brazos y miembros inferiores. Adquirir un apoyapié. Hay que modificar la ubicación del envase de desechos y debe ser con tapa. La ubicación de los implementos debe ser modificada para evitar posibles accidentes y molestias musculares.
SILLA La silla no tiene la posibilidad de graduar el espaldar y el asiento.	Cambio de silla a una ergonómica que se pueda graduar para que brinde soporte a la espalda y la postura.
ASPECTO LOCATIVO:	Es un ambiente de trabajo limpio se requiere organización de los cables eléctricos.
OTROS ASPECTOS TENIDOS EN CUENTA: La oficina presenta iluminación aproximada 500 – 1000 lux. El espacio es ventilado. No hay presencia de ruido emergente.	No requiere.

Anexo 3. Guía de preguntas

1. ¿Cómo se llama la empresa, cual es la dirección, cual es el NIT?
2. ¿Cuántos trabajadores tiene?
3. ¿Cuál es la función de la empresa?
4. ¿Cuáles son sus actividades diarias?
5. ¿Posee organigrama, diagrama de flujo, misión y visión?
6. ¿Cuántas áreas tiene y cuáles son sus funciones?
7. ¿Describa cómo se desarrolla cada proceso de la empresa?
8. ¿Cuáles serían los riesgos a que están expuestos sus trabajadores?
9. ¿Sabe que es un sistema de Seguridad y Salud en el trabajo o ha escuchado hablar de este?
10. ¿Realizan exámenes de ingreso, rutinarios o de egreso a los trabajadores?
11. ¿Con que elementos de protección personal cuenta para sus actividades diarias?
12. ¿Con que tipo de máquinas trabajan?
13. ¿Se han presentado accidentes de trabajo en los últimos años?
14. ¿Cómo controla los peligros a que están expuestos sus trabajadores?
15. Alguno de los trabajadores posee enfermedades de base y/o crónicas?
16. ¿Sabe que es un sistema de vigilancia epidemiológica?
17. ¿Realiza actividades de prevención de enfermedades?
18. ¿Qué medidas de prevención utiliza para minimizar los riesgos en su empresa?
19. ¿Existe un programa de capacitaciones para los trabajadores?
20. ¿Posee documentación relacionada con acciones de mejoras?
21. ¿Los trabajadores están informados y formados acerca de por qué, ¿cómo y dónde deben utilizar los equipos de protección individual?
22. ¿Los trabajadores participan en la elección de los equipos de protección individual que deben utilizar?
23. ¿Se realizan reconocimientos médicos a los trabajadores?
24. ¿Se realizan reconocimientos médicos previos al ingreso del trabajador?
25. ¿Se realizan reconocimientos médicos periódicos a los trabajadores?
26. ¿Se informa al trabajador de los resultados de los reconocimientos médicos?
27. ¿Qué formación tienen los trabajadores designados?
28. ¿Se ha realizado una evaluación de riesgos inicial en todos los puestos de trabajo de la agencia de adunas?
30. ¿Se han realizado las evaluaciones de riesgos específicos según las particularidades personales de los trabajadores (ej. mujeres embarazadas, minusválidos etc.)?
31. ¿Poseen y realizan el protocolo de Bioseguridad frente a la pandemia del Covid-19?

Anexo 4. Matriz de identificación de riesgos

Proceso			Zona / lugar			Actividades			Tareas			Rutina: 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 deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (np= nd x ne)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (nr) e intervención	Interpretación del nivel de riesgo	Aceptabilidad del riesgo	Nro. expuestos	Peor consecuencia	Existencia requisito legal específico	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Controles administrativos, señalización, advertencia	Equipos / elementos de protección personal
Operaciones			Terminal Marítimo Buenaventura			Inspección de contenedores			Apertura de contenedores y revisión.			si			Exposición a ruido intermitente por la operación de la maquinaria y equipos en el Terminal Marítimo		Físico		Hipoacusia neurosensorial, cefaleas			Ninguno	Sistema de vigilancia epidemiológica para la prevención de hipoacusia neurosensorial inducida por ruido (hnr) - Exámenes periódicos de audiometría.		Uso de EPP		2	4	8	Medio	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Perdida de la audición a través del tiempo.	Si	No es posible	Riesgo inherente a la actividad	Realizar mediciones de ruido para validar dB, con valores permitidos de la OSHA y medidas de control necesarias	Evaluaciones médicas ocupacionales, capacitación en conservación auditiva, procedimientos seguros.	Tapa oídos e inserción de copa	
															Temperaturas extremas, calor por radiación solar		Físico		Cefaleas, deshidratación			Ninguno	Fuentes de hidratación		Ninguno		2	4	8	Medio	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Insolación, Golpes de Calor	Si	No es posible	Riesgo inherente a la actividad	Ambientes ventilados, Puntos de Hidratación, Aislamiento térmico	Suministro regular a los puntos de hidratación, proveer áreas de descanso	Proteger la cabeza y cara con gorros de ala ancha o visera. Uso de ropa protectora	
															Exposición a vapores orgánicos e inorgánicos, polvo material particulado.		Químico		infecciones respiratorias			Ninguno	Política del uso de EPP, uso de extractores para ventilación		Uso de protección respiratoria.		2	3	6	Medio	25	150	III	No aceptable o aceptable con control específico	2	cáncer pulmonar	Si	No es posible	Riesgo inherente a la actividad	No hay	Inspección del uso y estado de los elementos de protección personal y respiratoria.	Uso de tapabocas o Mascarillas	

Proceso	Zona / lugar	Actividades	Tareas	Rutina: 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 deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (np= nd x ne)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (nr) e intervención	Interpretación del nivel de riesgo	Aceptabilidad del riesgo	Nro. expuestos		Peor consecuencia	Existencia requisito legal específico	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Controles administrativos, señalización, advertencia
					Postura prolongada mantenida por desarrollo de funciones del cargo - Inspección de Contenedores	Biomecánico	Desordenes musculoesqueléticos	Ninguno	Ninguno	Capacitación del riesgo y la importancia de ejecutar Pausas Activas	2	4	8	Medio	60	480	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Fascitis plantar, Restricción del flujo sanguíneo, Incremento de cambios óseos degenerativos en piernas y rodillas	Si es posible	No es inherente a la actividad	Riesgo inherente al trabajo, Capacitación en Higiene postural	Mejorar técnicas de trabajo, Implementar pausas activas, Rotación del personal, Aplicación de procedimientos seguros.	Ninguno	
					Manipulación de elementos cortopunzantes (cizalla)	Condiciones de Seguridad. Mecánico	cortes en miembros superiores	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de protección personal	2	3	6	Medio	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Lesiones profundas	Si es posible	No es posible	Mantenimiento preventivo de herramienta, maquinaria y equipo	Capacitación en cuidado de manos y cuerpo, auto reporte de las condiciones inseguras, realizar capacitación de inducción, periódica de seguridad.	Guantes tipo Vaquera	
					Exposición a caídas a nivel por trabajos en superficies inestables	Condiciones de Seguridad. Locativo	caídas al mismo nivel, golpes, laceraciones	Ninguno	Inspección periódica de elementos de protección personal	Uso de botas de seguridad Autocuidado	2	2	4	Bajo	25	100	III	Aceptable	2	Fracturas, Luxación en miembros inferiores superiores	Si y/o	Orden y aseo	No es posible	Mantenimiento oportuno de la infraestructura, seguimiento programa de Orden y Aseo	Gestión oportuna de a las condiciones de seguridad, realizar inspecciones de seguridad, orden y aseo, autor reporte de las condiciones inseguras.	Ninguno
					Caída de objetos, uso de herramientas y materiales durante la Inspección	Mecánico	Punciones, cortes, alojamiento subcutáneo de virutas, infecciones, accesos, heridas	Ninguno	Ninguno	Uso de guantes Cultura del autocuidado	2	4	8	Medio	60	480	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Hemorragias de tendones de mano, Amputaciones	Si es posible	No es posible	No es posible	Reforzar controles existentes	Reforzar cultura del autocuidado con capacitaciones sensibilización	Ninguno
					Exposición a sustancias orgánicas e inorgánicas, polvo y material particulado.	Químico	Infecciones e irritación de vías respiratorias ojos y piel (dermatitis), cefaleas,	Ninguno	Uso de productos hidratantes para la piel	Uso de EPP.	6	3	18	Alto	25	450	II	No aceptable o aceptable con control específico	7	Dermatitis	Si es posible	No es inherente a la actividad	Riesgo inherente al uso de productos hidratantes.	Implementación programa de manejo seguro de sustancias químicas orgánicas; Manipulación de manera segura antes de utilizarlos y evitar cantidades innecesarias.	Uso de EPP	

Proceso	Zona / lugar	Actividades	Tareas	Rutinario: 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 deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (np= nd x ne)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (nr) e intervención	Interpretación del nivel de riesgo	Aceptabilidad del riesgo	Nro. expuestos	Peor consecuencia	Existencia requisito legal específico	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Controles administrativos, señalización, advertencia
							náuseas, vomito, reacciones alérgicas, asfixia.																		
					Exposición a radiaciones ionizantes (sol)	Físico	Alteraciones de la piel (dermatitis), Deshidratación, Alteración en algunos tejidos blandos (ojos).	Ninguno	Uso de bloqueador solar.	Uso de EPP.	2	3	6	Medio	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	7	Cáncer de piel	Si No es posible	Riesgo inherente a la actividad	Uso de protector solar, overol de manga larga	Uso de EPP	Uso de EPP
					Exposición a situaciones de estrés	Psicosocial	Alteraciones de la piel (dermatitis), del sueño, del sistema nervioso, ansiedad, depresión enfermedades simonáticas.	Ninguno	Planeación y organización de las tareas	Pausas y activas, rotación de turnos y horarios.	2	2	4	Bajo	25	100	III	Aceptable	7	Trastornos mentales, suicidio, trastornos cardiovasculares, trastornos de la piel	Si No es posible	Riesgo inherente a la actividad	No hay	Evaluación de riesgo Psicosocial, manejo del tiempo, planeación y organización, claridad de rol, autonomía en el trabajo, estrategias de afrontamiento del estrés, trabajo en equipo, adecuada interfaz de persona-tarea.	No hay