

**Análisis de la implementación del SG SST en la empresa Construmull Ltda. ubicada en  
municipio de Barrancabermeja en el año 2020**

Leidy Johana Caicedo

Luz Mayerli Lozano

Mercedes Niño López

Sonia Cabuyales Téllez

Jhon Alexander Rueda

Docente:

Nina Ximena Suárez García

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud - ECISA

Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá D.C.

2021

## Resumen

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es un proceso desarrollado por etapas con el fin de evaluar, prevenir y controlar los riesgos que pueden afectar la salud de los trabajadores dentro de una organización. Uno de los riesgos que se han estado combatiendo en el último año es el producido por el virus del COVID 19, el cual fue declarado por la Organización Mundial de la Salud como pandemia en marzo de 2020 y que tiene en jaque a muchas empresas. Teniendo en cuenta esta situación, los empresarios han tenido que buscar alternativas que les permitan continuar con sus actividades y adaptarse a esta nueva realidad, encontrando en la tecnología una solución para salir adelante. Uno de los sectores que se ha visto afectado por esta situación es el de la construcción, que al desarrollar sus actividades casi en un 95% de manera presencial, ha tenido que disminuir su capacidad operativa por la implementación de los protocolos de seguridad frente a la emergencia sanitaria impartidos por el Ministerio de Salud. El desarrollo de este trabajo tiene como objetivo analizar el SG-SST y el uso de las medidas de intervención asociadas a las nuevas tecnologías o formas de trabajo, para la protección de los trabajadores de la empresa Construmull Ltda., ubicada en la ciudad de Barrancabermeja, esto, a través del análisis de la matriz de peligros y valoración del riesgo, el examinar las fichas técnicas de los indicadores y la aplicación de una lista de verificación de auditoría interna. Como resultado de este trabajo se plantearon medidas de intervención como el uso de carnets digital, capacitaciones virtuales, sensores de movimiento, cámaras termo gráficas con detección de temperatura, entre otras las cuales contribuyen a la mitigación de los riesgos laborales en la empresa Construmull Ltda., y generar oportunidades de mejora gracias a la implementación de las nuevas tecnologías.

**Palabras claves:** Tecnología, teletrabajo, indicadores, auditoría, peligro, riesgos.

### **Abstract**

The Occupational Safety and Health Management System (OSHMS) is a process developed in stages in order to evaluate, prevent and control the risks that can affect the health of workers within an organization. One of the risks that has been fought in the last year is the one produced by the Covid 19 virus, which was declared by the World Health Organization as a pandemic in March 2020 and which has caused struggles for many companies. Taking into account this situation, businessmen have had to find alternatives that allow them to continue with their activities and to adapt to this new reality, finding in technology a solution to move forward. One of the sectors that has been affected by this situation is the construction industry, which has had to reduce its operational capacity due to the implementation of safety protocols issued by the Ministry of Health in order to deal with the sanitary emergency, since almost 95% of its activities are carried out in person. The development of this work aims to analyze the OSHMS and the use of intervention measures associated with new technologies or procedures at work, for the protection of workers in the company Construmull Ltda., located in the city of Barrancabermeja, this, through the analysis of the matrix of hazards and risk assessment, the examination of the technical data sheets of the indicators and the application of an internal audit checklist. As a result of this work, intervention measures were proposed such as the use of digital cards, virtual training, motion sensors, thermo graphic cameras with temperature detection, which contribute to the mitigation of occupational risks in the company Construmull Ltda., and generate opportunities for improvement through the implementation of new technologies.

**Keywords:** Technology, telework, indicators, audit, danger, risks.

## Tabla de contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	6
Objetivos .....	7
Objetivo general .....	7
Objetivos específicos .....	7
Marco de Referencia .....	8
Contextualización de la empresa .....	12
Misión .....	12
Visión .....	12
Desafíos en seguridad y salud en el trabajo .....	14
Política de seguridad y salud en el trabajo .....	15
Objetivos .....	16
Descripción del plan de trabajo .....	17
Matriz de identificación de riesgos y peligros .....	19
Indicadores del SG-SST .....	20
Desviaciones del SG SST conforme a la aplicación de la lista de verificación de auditoría interna .....	30
Conclusiones .....	33
Bibliografía .....	35

## Tabla de contenido

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b> Indicadores que evalúan la estructura del SG-SST.....	20
<b>Tabla 2.</b> Indicador de estructura - Plan anual de trabajo.....	21
<b>Tabla 3.</b> Indicador de estructura - Participación en la conformación del COPASST.....	21
<b>Tabla 4.</b> Indicador de estructura - Recursos para la implementación del SG-SST.....	22
<b>Tabla 5.</b> Indicadores que evalúan el proceso del SG-SST.....	23
<b>Tabla 6.</b> Indicador de proceso - Cumplimiento en la consolidación del plan de prevención y atención ante emergencias .....	24
<b>Tabla 7.</b> Indicador de proceso - Ejecución del plan de capacitaciones.....	25
<b>Tabla 8.</b> Indicador de proceso - Peligros identificados y riesgos priorizados.....	25
<b>Tabla 9.</b> Indicadores que evalúan el resultado del SG-SST.....	26
<b>Tabla 10.</b> Indicadores que evalúan el resultado del SG-SST.....	27
<b>Tabla 11.</b> Indicador de resultado - Cumplimiento de los Requisitos Legales.....	27
<b>Tabla 12.</b> Indicador de resultado - Evaluación de acciones correctivas, preventivas y de mejora .....	28
<b>Tabla 13.</b> Indicador de resultado - Evaluación del cumplimiento del plan de trabajo.....	28
<b>Tabla 14.</b> Indicador de resultado - Cubrimiento de EPP.....	29
<b>Tabla 15.</b> Desviaciones del SG SST .....	30
<b>Tabla 16.</b> Identificación de oportunidades de mejora del SG-SST identificadas en la auditoría	31
<b>Tabla 17.</b> Impacto de Seguridad y Salud en el Trabajo con los demás procesos de la empresa..	32

## **Introducción**

El desarrollo de este trabajo está enfocado en el análisis, verificación y auditoria, basado en decreto 1072 de 2015, del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG – SST) de la empresa Construmull Ltda., a partir de un ejercicio práctico desde la caracterización de la empresa y la revisión de la matriz de identificación de peligros y riesgos, con el fin de plantear soluciones de nuevas tecnologías en las medidas de intervención de los peligros identificados en la actividad económica de la construcción y la situación actual a causa del COVID 19.

Adicionalmente poner en práctica los conocimientos adquiridos en nuestro programa de formación como Tecnólogo de Seguridad y salud en el trabajo y teniendo en cuenta los desafíos que genera la pandemia del COVID 19, fomentando la investigación de nuevas tecnologías y formas de trabajo para plantear su implementación y brindar una mejora en la mitigación de los riesgos laborales en la empresa.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Analizar el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, y el uso de las medidas de intervención asociadas a las nuevas tecnologías o formas de trabajo para la protección de los trabajadores de la empresa Construmull Ltda. Ubicada en el municipio de Barrancabermeja durante el año 2020.

### **Objetivos específicos**

Analizar la matriz de peligros y valoración de riesgos laborales de la empresa Construmull Ltda. Ubicada en el municipio de Barrancabermeja.

Examinar las fichas técnicas de los indicadores del SG-SST de la empresa Construmull Ltda. En concordancia con el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo.

Plantear medidas de intervención en el uso de nuevas tecnologías o formas de trabajo para mitigar los riesgos laborales en la empresa Construmull Ltda.

Aplicar la lista de verificación de auditoría interna al SG-SST de la empresa Construmull Ltda. Bajo los criterios del decreto 1072 de 2015.

## **Marco de Referencia**

La Seguridad y Salud en el Trabajo es un tema tan pertinente como antiguo; aplicable en los diferentes sectores productivos y como resultado del instinto de conservación del ser humano desde su misma concepción social. Así pues, desde el año 400 a.C, Hipócrates sugería a los trabajadores en minería la necesidad de medidas sanitarias como el uso de baños con el fin de evitar la saturación de plomo en los entornos laborales; en esta misma línea, Aristóteles y Platón también abordaron la incidencia de algunas deformaciones físicas desde actividades ocupacionales por lo que se planteaba la necesidad de prevenirlas.

El sistema de gestión de seguridad de salud y salud en el trabajo SG-SST, consiste en el desarrollo de un proceso que aborda la prevención de las lesiones y enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud de los colaboradores de manera integral, a través de la implementación de un método lógico y por etapas cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y que incluye la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora. El desarrollo articulado de estos elementos permitirá cumplir con los propósitos del SG-SST.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST): Es un procedimiento a través del cual se logra prevenir, explorar, calcular, ajustar e inspeccionar los riesgos laborales que afectan la salud y productividad de los trabajadores. El sistema debe implementarse como una estrategia de la alta gerencia en la que se establezca una política de seguridad dentro de la organización que promueva su implementación de manera satisfactoria, de tal manera que se pueda aplicar una mejora continua del sistema (Decreto 1072, 2015, art. 2.2.4.6.4).

En este sentido, se puede evidenciar que la empresa Construmull Ltda., ubicada en el municipio de Barrancabermeja, propone estrategias para la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, evaluando cada uno de los riesgos y velando por la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a través de la implementación del método lógico basado en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, verificar y Actuar).

En Colombia desde el año 1979 comenzó a regir el reglamento en materia de SG-SST con la ley 9, para dar lugar hoy por hoy a las principales normas que lo regulan entre las cuales se encuentran principalmente. El último decreto 1072 de 2015 (Decreto único reglamentario del sistema del sector trabajo (Cap. 6, pg. 85) En el cual le da un giro total al SST en el país. A través de este se implementa el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), aplicado a todas las organizaciones quienes contratan personal por prestación de servicios, empresas de servicios temporales, empresas de economía solidaria y el sector cooperativo.

En el mismo sentido, la legislación colombiana establece una jerarquía de controles cuyo objetivo es establecer medidas preventivas y de control para contrarrestar y mitigar riesgos laborales.

Adicionalmente debemos tener en cuenta que dentro del avance mundial que se vive en la actualidad, las nuevas tecnologías son clave en la mejora de la gestión de prevención de riesgos laborales, y un aliado estratégico a la seguridad y salud en el trabajo SST, en el cual abarcan un abanico de soluciones muy amplio para optimizar la productividad de la empresa de manera segura y mitigar factores de riesgo laborales.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los

bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

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

**Condiciones de la salud:** El conjunto de variables objetivas y de autorreporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

**Condiciones y medio ambiente de trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

**Indicadores de estructura:** Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

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

**Indicadores de resultado:** Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

**Matriz legal:** Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y

Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

### Contextualización de la empresa

Razón Social:	Construmull Ltda.
Nit.:	829.002.572-8
Departamento:	Santander, Barrancabermeja.
Dirección Oficina Principal:	Corregimiento el centro, Vereda la Cira
Teléfono:	(7) 6112632
Clase de Riesgo:	V
Administradora de Riesgos Laborales:	AXA COLPATRIA
Cantidad de trabajadores:	20
Cargos relacionados en la actividad:	Supervisor de obra, albañil, ayudante de obra y auxiliar Administrativo
Jornada de trabajo:	Operativos: de 07:00 am a 04:00 pm de lunes a sábado Administrativos: de 07:00 am a 04:00 pm de lunes a viernes sábados de 7:00 am a 01:00 pm

### Misión

Construmull Ltda. realiza proyectos de ingeniería civil, ambiental y eléctrica con altos estándares de seguridad, calidad y control ambiental, utilizando a la fuerza laboral de la región, logrando la cobertura la contratación local e impulsándonos al crecimiento y rentabilidad empresarial.

### Visión

Ser una empresa líder en los próximos 10 años en las actividades de ingeniería civil, cumpliendo con los más rigurosos estándares de calidad, seguridad y control ambiental

aportando a la generación de empleo a las comunidades y logrando un crecimiento empresarial con altos niveles de rentabilidad, garantizando esto con la asignación de recursos.


Dentro de la actividad económica de la empresa, las obras principales que realiza son enfocadas a la industria del petróleo, como:

- Construcción de desarenadores (método de limpieza del agua de residuos como arena)
- Construcción de contrapozos en plataformas petroleras. (Caja de concreto donde se almacena las válvulas y tuberías provenientes del pozo de petróleo)
- Construcción de disipadores en plataformas petroleras. (Método de liberar la presión de agua de una montaña, para evitar derrumbes, recolecta el agua y la evacua disminuyendo su)
- Construcción de trinchos en madera y /o saco suelo. (Método de liberar la presión de agua de una montaña, para evitar derrumbes artesanales, contiene el agua y los sedimentos)
- Hidrosiembra en taludes. (Generar firmeza en el terreno a partir de la siembra de pasto o lo que dé a lugar)
- Cerramiento en postes de concreto. (Cercado o delimitación de área)
- Construcción, limpieza y/o reparación de cunetas perimetrales en plataformas petroleras. (Canales que transportan el agua lluvia a los desarenadores)

### **Desafíos en seguridad y salud en el trabajo**

Se plantea como un desafío la necesidad de mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo para los trabajadores del sector de la construcción toda vez que aún no se hacen evidentes avances tecnológicos en la robotización o automatización de este sector económico, siendo una alternativa el uso de las materias primas de nuevas tecnologías las cuales generan una estigmatización en la empresa para su sustitución o cambio que contribuirían en la mitigación de riesgos laborales en la carga física y/o exposición en la manipulación, como también en la aplicación de nuevas tecnologías en la mitigación de la propagación del COVID 19 en las obras teniendo en cuenta que la operatividad en su mayoría es presencial.

## Política de seguridad y salud en el trabajo

 <p>CONSTRUMULL LTDA RIT. 623.001.974</p>	<p><b>POLÍTICA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)</b></p>	<p>PLSST- 001 Versión 01 Fecha 05/03/2020</p>
--	--	---

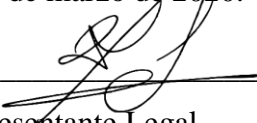
Construmull Ltda. en sus operaciones de obras civiles reconoce el capital humano y se compromete desde la gerencia de la organización a:

- Fomentar y proteger el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.
- Identificar los peligros, y evaluar los riesgos de cada una de las obras y establecer los respectivos controles, con el fin de evitar y minimizar los accidentes de trabajo, enfermedades laborales o lesiones personales que puedan emerger en cada una de ellas.
- Cumplir con la normatividad nacional vigente en materia de riesgos laborales y los demás requisitos aplicables a nuestra actividad en las obras civiles.

Para lograrlo, la organización destina los recursos necesarios a nivel económico, tecnológico y de talento humano; con el fin de proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores independiente de su forma de contratación o vinculación, mediante la mejora continua con altos estándares en seguridad.

La política de Seguridad y Salud en el Trabajo será implementada y comunicada a todo el personal, contratistas, subcontratistas y proveedores que se relacionen con las operaciones de la organización y estará disponible a todas las partes interesadas.

1 de marzo de 2020.

  
 Representante Legal

<p>Elaboró: Susana Camargo Supervisor HSE</p>	<p>Revisó: Camilo Suarez Asistente Administrativo. Encargado del SG-SST</p>	<p>Aprobó: Rafael Fernández Representante Legal</p>	<p>Estado: V</p>
---	---	---	------------------

## Objetivos

Construmull Ltda., expresa sus objetivos del SG-SST, conforme a la política de seguridad y salud en el trabajo, y coherentes con el plan anual de trabajo.

1. Disminuir la accidentalidad y aparición de enfermedades laborales.
2. Fortalecer los conocimientos de SG-SST, mediante la implementación del plan anual de capacitación.
3. Implementar eficazmente las medidas de prevención y control de acuerdo a la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.
4. Realizar las evaluaciones medicas requeridas para el monitoreo de las condiciones de salud de los trabajadores.
5. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.

1 de marzo de 2020.



---

Representante Legal

### **Descripción del plan de trabajo**

En Construmull Ltda., el Plan de Trabajo tiene como objetivo la puesta en marcha y sostenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, a través del cual, la organización brindará calidad de vida de sus colaboradores y visitantes, y garantizará así misma un blindaje jurídico frente al cumplimiento de los requisitos legales aplicables, con las siguientes actividades:

1. Definición y medición de cumplimiento de objetivos de SG-SST 2020
2. Actualización y divulgación de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo y firmada y fechada.
3. Actualización el matriz legal SST 2020.
4. Elaboración del plan de acción para el cumplimiento de los requisitos SST.
5. Medición de cumplimiento de requisitos legales de SST.
6. Definir los recursos para el SG-SST y realizar revisión de su asignación.
7. Realizar inducción y reinducción a los colaboradores del SG-SST.
8. Informar a los proveedores y contratistas el procedimiento de contratación frente al SG-SST.
9. Evaluar proveedores y contratistas de las obras y registrar la documentación.
10. Actualizar el perfil sociodemográfico de todos los colaboradores.
11. Programar y practicar los exámenes médicos ocupacionales a los colaboradores según profesigrama.
12. Registrar los resultados de los exámenes ocupacionales y entregar la carta con las recomendaciones médicas a cada colaborador.
13. Solicitar informe de condiciones de salud a la IPS.

14. Elaborar un plan de acción de actividades de medicina preventiva.
15. Capacitación y actividades en Estilos de vida saludables.
16. Capacitación en Prevención de consumo de sustancias psicoactivas.
17. Análisis de los indicadores de ausentismo con el COPASST.
18. Conformación y capacitación en Funciones, inspecciones e investigación de AT al COPASST.
19. Reunión Mensual del COPASST.
20. Capacitación en funciones y legislación al comité de convivencia laboral.
21. Reunión trimestral del comité de convivencia laboral.
22. Documentación del sistema de vigilancia epidemiológico en riesgo biomecánico.
23. Capacitaciones sobre higiene postural y manejo de herramientas.
24. Ejecución del programa de inspecciones planeadas de seguridad con el acompañamiento del COPASST.
25. Elaborar programa de mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas/herramientas
26. Actualizar la Matriz de Peligros por cargo.
27. Capacitación en higiene postural y pausas activas.
28. Realizar mediciones ambientales.
29. Actualización y capacitación de las brigadas de emergencia.
30. Compra y/o recarga de extintores, botiquines y/o elementos del plan de emergencias.
31. Simulacro de evacuación.
32. Realizar seguimiento y cierre a las acciones preventivas y/o correctivas.
33. Implementación del protocolo de bioseguridad.
34. Evaluación y análisis de indicadores de acuerdo con resultados.

35. Realizar rendición de cuentas del coordinador SST, COPASST a la gerencia.

**Matriz de identificación de riesgos y peligros**

[https://drive.google.com/file/d/1aFF41JBJkDI2mlEb\\_fagwQWQIMGwBH2I/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1aFF41JBJkDI2mlEb_fagwQWQIMGwBH2I/view?usp=sharing)

## Indicadores del SG-SST

**Tabla 1.**

*Indicadores que evalúan la estructura del SG-SST*

Nombre del indicador o definición	Objetivo SG SST	Fórmula o método de cálculo	Fuente de información	Responsables de la medición y análisis
Plan Anual de Trabajo	Prevenir las enfermedades y lesiones de sus trabajadores en la gestión del riesgo con la a identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de los controles de acuerdo con su jerarquización, priorizando los riesgos no aceptables.	No. de actividades ejecutadas / No. Actividades programadas *100	Cronograma de actividades relacionadas en el plan anual del trabajo	Responsable SST
Participación en la conformación y funcionamiento del COPASST	Integrar al personal de trabajadores de diferentes niveles en la conformación del COPASTT y de esta manera aportar para el funcionamiento del mismo	No. de trabajadores participantes en la convocatoria para la conformación del COPASST / No. de personas habilitadas para la conformación del COPASST* 100	Actas firmadas por el personal participante en la conformación del COPASST	Responsable SST
Recursos para la implementación del SG-SST	Asignación de recursos humanos, físicos y financieros para la implementación del SG - SST	No. de recursos asignados / No. de recursos solicitados *100	Acta con la descripción de recursos humanos, físicos y financieros requeridos y asignados para la implementación del SG-SST	Responsable SST

**Tabla 2.***Indicador de estructura - Plan anual de trabajo*

<b>Ficha Técnica Indicador de Estructura</b>	
<b>Plan Anual de Trabajo</b>	
<b>Definición del indicador</b>	Plan Anual de Trabajo
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>90%</b> de programación del plan anual de trabajo
<b>Límite de cumplimiento</b>	<b>90%</b> de cumplimiento de las actividades del Plan Anual de Trabajo
<b>Método de cálculo (%)</b>	Plan de trabajo avalado y firmado por el representante legal y COPASST
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Cronograma de Actividades relacionadas en el plan anual del trabajo
<b>% Cumplido</b>	90%
<b>% Esperado</b>	90%
<b>Periodicidad del reporte</b>	Anual
<b>Personas a presentar el resultado</b>	Gerencia, COPASST
<b>Estrategia</b>	Incentivar a los trabajadores a la participación en el desarrollo de las actividades concernientes al Plan Anual de Trabajo SST

**Tabla 3.***Indicador de estructura - Participación en la conformación del COPASST*

<b>Ficha Técnica Indicador de Estructura</b>	
<b>Participación en la conformación del COPASST</b>	
<b>Definición del indicador</b>	Conformación del COPASST
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>100%</b> de cumplimiento del programa de capacitación
<b>Límite de cumplimiento</b>	<b>100%</b> , de cumplimiento en la conformación del COPASST
<b>Método de cálculo (%)</b>	20 trabajadores participantes en la convocatoria para la conformación del COPASST / 20 personas habilitadas para la conformación del COPASST *100
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Actas firmadas por el personal participante en la conformación del COPASST
<b>% Cumplido</b>	100%
<b>% Esperado</b>	100%
<b>Periodicidad del reporte</b>	Anual (Cada 2 años se realiza conformación del COPASST)
<b>Personas a presentar el resultado</b>	COPASST
<b>Estrategia</b>	Integrar al personal de trabajadores de diferentes niveles en la conformación del COPASST y de esta manera aportar para el funcionamiento del mismo y verificar el cumplimiento de sus funciones

**Tabla 4.***Indicador de estructura - Recursos para la implementación del SG-SST*

<b>Ficha Técnica Indicador de Estructura</b>	
<b>Recursos para la implementación del SG-SST</b>	
<b>Definición del indicador</b>	Asignación de recursos humanos, físicos y financieros para la implementación del SG - SST
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>60%</b> de asignación de recursos para la implementación del SG-SST
<b>Límite de cumplimiento</b>	<b>100%</b> de asignación de recursos para la implementación del SG-SST
<b>Método de cálculo (%)</b>	Recursos asignados en relación a recursos solicitados
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Acta con la descripción de recursos humanos, físicos y financieros requeridos y asignados para la implementación del SG-SST.
<b>% Cumplido</b>	60
<b>% Esperado</b>	100
<b>Periodicidad del reporte</b>	Anual
<b>Personas a presentar el resultado</b>	Empleador, COPASST
<b>Estrategia</b>	Reunión para establecer los recursos requeridos y la asignación de los mismos para implementar el SG-SST.

**Tabla 5.**  
*Indicadores que evalúan el proceso del SG-SST*

Nombre del indicador o definición	Objetivo SG SST	Fórmula o método de cálculo	Fuente de información	Responsables de la medición y análisis
Cumplimiento en la consolidación del plan de prevención y atención ante emergencias	Disminuir las consecuencias derivadas de una emergencia con la ejecución e implementación del plan de prevención y atención ante emergencias.	No. de acciones correctivas y preventivas plasmadas en el plan de prevención y atención ante emergencias / No. de acciones correctivas y preventivas ejecutadas en el plan de prevención y atención ante emergencias durante la presente vigencia * 100	Acciones correctivas y/o preventivas establecidas en el Plan de Prevención y Atención ante emergencias	Responsable SST
Ejecución del plan de capacitaciones	Dar cumplimiento del 90% de las actividades programadas dentro del programa de capacitaciones.	No. de actividades realizadas en cumplimiento del plan de capacitaciones / No. de actividades programadas en el plan de capacitaciones para la presente vigencia *100	Listado del personal asistente a las capacitaciones	Responsable SST
Peligros identificados y Riesgos priorizados	Intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados	No. de peligros y riesgos intervenidos / No. de peligros y riesgos identificados *100	Documentación relacionada con procesos de intervención de los peligros y riesgos identificados	Responsable SST

**Tabla 6.**

*Indicador de proceso - Cumplimiento en la consolidación del plan de prevención y atención ante emergencias*

<b>Ficha Técnica Indicador de Proceso</b>	
<b>Cumplimiento en la consolidación del plan de prevención y atención ante emergencias</b>	
<b>Definición del indicador</b>	Registro y antecedentes documentales de los diferentes componentes y asignación de responsabilidades en la construcción del Plan de Prevención y Atención de Emergencias
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>50%</b> reducir las consecuencias, pérdidas humanas, daños y afectaciones económicas derivadas de una situación de emergencia
<b>Límite de cumplimiento</b>	<b>100%</b> , de disminución de perdidas humanos, daños y afectaciones económicas
<b>Método de cálculo (%)</b>	6 acciones correctivas y preventivas ejecutadas en el plan de prevención y atención ante emergencias durante la presente vigencia / 12 acciones correctivas y preventivas planteadas en el plan de prevención y atención ante emergencias *100
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Acciones correctivas y/o preventivas establecidas en el Plan de Prevención y Atención ante emergencias
<b>% Cumplido</b>	50%
<b>% Esperado</b>	100%
<b>Periodicidad del reporte</b>	Anual
<b>Personas a presentar el resultado</b>	Empleador, COPASST
<b>Estrategia</b>	Divulgar y capacitar a todo el personal de la organización con el fin de asignar tareas y responsabilidades ante la eventualidad de presentarse una emergencia, logrando evidenciar la apropiación temática y la reducción de consecuencias

**Tabla 7.***Indicador de proceso - Ejecución del plan de capacitaciones*

<b>Ficha Técnica Indicador de Proceso</b>	
<b>Ejecución del plan de capacitaciones</b>	
<b>Definición del indicador</b>	Cumplimiento del 90% de las actividades programadas dentro del plan de capacitaciones
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>75 %</b> de Cumplimiento del programa de capacitación
<b>Límite de cumplimiento</b>	<b>90%</b> , de cumplimiento del programa de capacitación
<b>Método de cálculo (%)</b>	3 actividades realizadas en cumplimiento del plan de capacitaciones / 4 actividades programadas en el plan de capacitaciones para la presente vigencia *100
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Listado del personal asistente a las capacitaciones
<b>% Cumplido</b>	75%
<b>% Esperado</b>	90%
<b>Periodicidad del reporte</b>	Anual
<b>Personas a presentar el resultado</b>	Empleador, COPASST
<b>Estrategia</b>	Organizar y programar las diferentes actividades de los trabajadores con el fin de integrarlos en las diferentes capacitaciones programadas y así dar cumplimiento a su ejecución

**Tabla 8.***Indicador de proceso - Peligros identificados y riesgos priorizados*

<b>Ficha Técnica Indicador de Proceso</b>	
<b>Peligros identificados y riesgos priorizados</b>	
<b>Definición del indicador</b>	Intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>100%</b> de intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados
<b>Límite de cumplimiento</b>	<b>100%</b> de intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados
<b>Método de cálculo (%)</b>	20 peligros y riesgos intervenidos / 20 peligros y riesgos identificados *100
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Documentación relacionada con procesos de intervención de los peligros y riesgos identificados
<b>% Cumplido</b>	100%
<b>% Esperado</b>	100%
<b>Periodicidad del reporte</b>	Semestral
<b>Personas a presentar el resultado</b>	Empleador, COPASST
<b>Estrategia</b>	Ejecución de las medidas de intervención para la intervención de peligros identificados y los riesgos priorizados.

**Tabla 9.**  
*Indicadores que evalúan el resultado del SG-SST*

Nombre del indicador o definición	Objetivo SG SST	Fórmula o método de cálculo	Fuente de información	Responsables de la medición y análisis
Requisitos Legales	Cumplimiento de la legislación de SST y medio ambiente y otros requisitos aplicables, en aras de la prevención sanciones legales	No. requisitos legales cumplidos / No. requisitos legales exigidos para el funcionamiento de la organización *100	Matriz de requisitos legales con indicadores de cumplimiento	Responsable SST
Evaluación de acciones correctivas, preventivas y de mejora	Prevenir las enfermedades y lesiones de sus trabajadores en la gestión del riesgo con la a identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de los controles de acuerdo con su jerarquización, priorizando los riesgos no aceptables.	No. de acciones, correctivas, preventivas y de mejora realizadas durante la vigencia / No. de acciones, correctivas, preventivas y de mejora planteadas durante la vigencia *100	Análisis de las acciones correctivas, preventivas y de mejora evaluadas desde la identificación de causalidad a las no conformidades, investigaciones de incidentes de trabajo, enfermedades laborales e inspecciones de seguridad.	Responsable SST
Evaluación del cumplimiento del plan de trabajo	Mejora continua del sistema de gestión integral y su eficacia, para la prevención servicios no conformes, contaminación al medio ambiente, accidentes y enfermedades laborales, garantizando de la misma manera los daños daño a la propiedad y terceros.	No. de acciones realizadas del plan de trabajo año / No. de acciones proyectadas del plan de trabajo año *100	Soportes documentales relacionadas con las acciones realizadas del cronograma de actividades del plan anual del trabajo	Responsable SST

**Tabla 10.**  
*Indicadores que evalúan el resultado del SG-SST*

Nombre del indicador o definición	Objetivo SG SST	Fórmula o método de cálculo	Fuente de información	Responsables de la medición y análisis
Cubrimiento de EPP	Prevenir las enfermedades y lesiones de sus trabajadores en la gestión del riesgo con la a identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de los controles de acuerdo con su jerarquización, priorizando los riesgos no aceptables.	No. de EPP entregados a los trabajadores / No. de EPP solicitados por la organización para la presente vigencia *100	Formato estandarizado por la organización como soporte de recibido a satisfacción de los EPP por parte de los trabajadores	Responsable SST

**Tabla 11.**  
*Indicador de resultado - Cumplimiento de los Requisitos Legales*

<b>Ficha Técnica Indicador de Resultado</b>	
<b>Cumplimiento de los Requisitos Legales</b>	
<b>Definición del indicador</b>	Análisis del cumplimiento de los requisitos legales
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>100%</b> Evaluar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la empresa
<b>Límite de cumplimiento</b>	Cumplimiento del 100% de los requisitos legales aplicables
<b>Método de cálculo (%)</b>	4 requisitos legales cumplidos / 4 requisitos legales exigidos para el funcionamiento de la organización *100
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Matriz de requisitos legales con indicadores de cumplimiento
<b>% Cumplido</b>	100%
<b>% Esperado</b>	100%
<b>Periodicidad del reporte</b>	Mensual
<b>Personas a presentar el resultado</b>	Empleador, Personal administrativo, COPASST
<b>Estrategia</b>	Reevaluación de la matriz de requisitos legales

**Tabla 12.***Indicador de resultado - Evaluación de acciones correctivas, preventivas y de mejora*

<b>Ficha Técnica Indicador de Resultado</b>	
<b>Evaluación de acciones correctivas, preventivas y de mejora</b>	
<b>Definición del indicador</b>	Evaluar el resultado y cumplimiento de las acciones correctivas, preventivas y de mejora programadas
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>46%</b> Evaluar los resultados y cumplimiento de ejecución de acciones derivadas Correctivas, preventivas y de mejora del SG-SST
<b>Límite de cumplimiento</b>	<b>80%</b> , del resultado y cumplimiento de las acciones correctivas, preventivas y de mejora del SG-SST
<b>Método de cálculo (%)</b>	6 acciones correctivas, preventivas y de mejora realizadas durante la vigencia / 13 acciones correctivas, preventivas y de mejora planteadas durante la vigencia *100
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Análisis de las acciones correctivas, preventivas y de mejora evaluadas desde la identificación de causalidad a las no conformidades, investigaciones de incidentes de trabajo, enfermedades laborales e inspecciones de seguridad
<b>% Cumplido</b>	46%
<b>% Esperado</b>	80%
<b>Periodicidad del reporte</b>	Anual
<b>Personas a presentar el resultado</b>	Gerencia, Coordinador SG SST, COPASST, jefes de área
<b>Estrategia</b>	Se medir la efectividad de la programación de las acciones correctivas, preventivas y de mejora del SG-SST frente al resultado alcanzado.

**Tabla 13.***Indicador de resultado - Evaluación del cumplimiento del plan de trabajo*

<b>Ficha Técnica Indicador de Resultado</b>	
<b>Evaluación del cumplimiento del plan de trabajo</b>	
<b>Definición del indicador</b>	El cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>30%</b> Evaluar los resultados y cumplimiento del plan de trabajo SG-SST
<b>Límite de cumplimiento</b>	<b>80%</b> cobertura total
<b>Método de cálculo (%)</b>	56 acciones realizadas del plan de trabajo año / 184 acciones proyectadas del plan de trabajo año *100
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Soportes documentales relacionadas con las acciones realizadas del cronograma de actividades del plan anual del trabajo
<b>% Cumplido</b>	30%
<b>% Esperado</b>	80%
<b>Periodicidad del reporte</b>	Anual
<b>Personas a presentar el resultado</b>	Gerencia, Coordinador SG SST, COPASST
<b>Estrategia</b>	Se debe medir la efectividad del plan de trabajo SG-SST frente a las actividades ejecutadas para establecer el cumplimiento alcanzado.

**Tabla 14.***Indicador de resultado - Cubrimiento de EPP*

<b>Ficha Técnica Indicador de Resultado</b>	
<b>Cubrimiento de EPP</b>	
<b>Definición del indicador</b>	Proporción de suministro de EPP a los trabajadores
<b>Interpretación del indicador</b>	<b>62%</b> Numero de EPP suministrados a los trabajadores
<b>Límite de cumplimiento</b>	<b>80%</b> cobertura total
<b>Método de cálculo (%)</b>	250 EPP entregados a los trabajadores / 400 EPP solicitados por la organización para la presente vigencia *100
<b>Fuente de información para el cálculo</b>	Formato estandarizado por la organización como soporte de recibido a satisfacción de los EPP por parte de los trabajadores
<b>% Cumplido</b>	62%
<b>% Esperado</b>	80%
<b>Periodicidad del reporte</b>	Anual
<b>Personas a presentar el resultado</b>	Gerencia, Coordinador SG SST, COPASST y jefes de área
<b>Estrategia</b>	Evidenciar los resultados en la implementación de las medidas de control en los peligros identificados y los riesgos priorizados como en la entrega de los EPP's.

## Desviaciones del SG SST conforme a la aplicación de la lista de verificación de auditoría interna

Teniendo en cuenta la auditoría interna realizada a la implementación del SG-SST de la empresa Construmull Ltda., se encontraron las siguientes desviaciones:

**Tabla 15.**  
*Desviaciones del SG SST*

Fuente	Descripción del Ítem	No Conformidad
Auditoría Interna	Plan Anual de Trabajo	En la revisión de este ítem, se evidencia la no ejecución de las actividades propuestas en el plan anual de trabajo y se presentan falencias en los soportes de las actividades realizadas.
	Recursos para la implementación del SG – SST	Se evidencia que la falencia en la ejecución de algunas actividades del SG SST de la empresa es a causa del incumplimiento de la asignación de recursos solicitados para su ejecución.
	Cumplimiento en la consolidación del plan de prevención y atención ante emergencias	Se evidencia incumplimiento en la ejecución de las actividades programadas del plan de prevención y atención ante emergencias al no contar con los soportes requeridos, como por ejemplo, el soporte de las inspecciones a los extintores y la ausencia de señalización de las salidas de emergencia en las obras.
	Ejecución del plan de capacitaciones	No se cuenta ni con la lista de asistencia ni con la evaluación de eficacia de las capacitaciones de: Funciones y responsabilidades al COPASST y primeros auxilios a la brigada de emergencias.
	Implementación de acciones correctivas, preventivas y de mejora	No se cuenta con evidencia que constante la ejecución de acciones correctivas, preventivas y de mejora, frente al programa de vigilancia epidemiológica de riesgo biomecánico.
	Cubrimiento de EPP	Se presenta ausencia de los soportes de entrega de EPP's de algunos colaboradores de la compañía.

**Tabla 16.***Identificación de oportunidades de mejora del SG-SST identificadas en la auditoría*

<b>Fuente</b>	<b>Ítem de la auditoría</b>	<b>Oportunidad de Mejora</b>
Auditoría Interna y Ficha de indicadores de acuerdo a los estándares establecidos en el Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6 bajo la metodología del ciclo PHVA y la Resolución 0312 de 2019.	Ejecución de plan de capacitaciones	Con el apoyo de cada supervisor de obra garantizar la participación de los trabajadores en las capacitaciones y entrenamientos que contribuyen a la promoción y prevención en la salud de los trabajadores y reducir los accidentes y enfermedades laborales en la empresa.
	Seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones de los exámenes ocupacionales	Generar compromisos entre el trabajador y la empresa del cumplimiento y seguimiento de las recomendaciones emitidas por el medico ocupacional.
	Funcionamiento del COPASST	A través del encargado del SG-SST reiterar a cada miembro del COPASST la importancia del cumplimiento de sus funciones y responsabilidades mediante la ejecución del cronograma de capacitaciones, reuniones y actividades que les corresponden garantizándoles la disponibilidad del tiempo y recursos que requieran dentro de las capacidades de la empresa.
	Brigadas de emergencias	Reactivar las brigadas de emergencia bajo las nuevas medidas implementadas a causa del COVID 19 fomentando nuevas estrategias como simulacros de autoprotección, recibiendo la respectiva capacitación por la ARL.
	Inspecciones de Seguridad a maquinarias y herramientas de trabajo	Crear hoja de vida de las maquinarias y herramientas donde se registre sus características, y un cronograma de las inspecciones y mantenimientos que se le realizan, las cuales deben estar socializadas al COPASST para velar su cumplimiento.
	Ejecución del plan de trabajo anual	Replantear actividades presenciales a ejecutarlas de manera virtual y fomentar el cumplimiento de las responsabilidades de los trabajadores en el SG-SST.
	Resultado y cumplimiento de las acciones correctivas, preventivas y de mejora programadas	Evaluar la efectividad de la programación de las acciones correctivas, preventivas y de mejora del SG-SST frente al resultado alcanzado, ya que sobre paso la capacidad para su cumplimiento.

**Tabla 17.***Impacto de Seguridad y Salud en el Trabajo con los demás procesos de la empresa*

<b>Proceso de la Organización</b>	<b>Impacto de la SST</b>
Gerencia General, Finanzas y Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento en el presupuesto para la compra de maquinaria especializada que supla las actividades de alto riesgo.</li> <li>- Aumento en el presupuesto para la compra de EPP'S suficientes, que permitan realizar una entrega oportuna de los mismos a los trabajadores para el desarrollo de sus funciones.</li> <li>- Como impacto negativo, si no se cuenta con la evidencia documental se puede incurrir en el pago de multas o sanciones.</li> <li>- Aumento en el presupuesto para el mantenimiento oportuno de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas.</li> </ul>
Administración y Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminución en el número de incapacidades laborales por accidentes de trabajo o enfermedades laborales.</li> <li>- Disminución en el número de contrataciones por cubrimiento de personal incapacitado.</li> <li>- Disminución en el número de ausentismos.</li> <li>- Disminución en los trámites de recobro de incapacidades y trámites administrativos que esto conlleva.</li> <li>- Que los todos trabajadores reconozcan la importancia del SG SST teniendo como ejemplo a los líderes de la Compañía.</li> <li>- Trabajar en conjunto con la ARL para fortalecer el programa de capacitación del personal de la empresa.</li> </ul>
Área de Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento en la productividad por la disminución del ausentismo y la adecuada gestión en el mantenimiento de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas.</li> <li>- Espacios de trabajos más seguros para los colaboradores que les permiten desarrollar sus actividades de manera más eficiente.</li> </ul>

## Conclusiones

Posterior al análisis de la matriz de peligros e identificación del riesgo, se pudieron plantear medidas de intervención asociadas a las nuevas tecnologías o formas de trabajo, que le permitirán a la empresa Construmull Ltda., continuar con la ejecución de su actividad económica pese a las adversidades generadas por la pandemia del COVID 19, brindando espacios de trabajo más seguros y minimizando la ocurrencia de situaciones que pongan en riesgo la salud e integridad de los trabajadores.

Dando cumplimiento al objetivo Plantear medidas de intervención en el uso de nuevas tecnologías o formas de trabajo para mitigar los riesgos laborales en la empresa Construmull Ltda., se considera pertinente la implementación de las nuevas tecnologías aplicadas a la seguridad y salud en el trabajo en materia de comunicaciones que permitan a la empresa poder tomar decisiones en tiempo real ante situaciones imprevistas que puedan contribuir significativamente en la no ocurrencia de un accidente laboral, así mismo le permitirá a la empresa recibir información de cada uno de sus procesos en tiempo real y llevar un control sobre cada uno de sus procesos internos.

Indudablemente el cumplimiento y desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ejecutado en una empresa como escenario real como parte de un ejercicio académico ha permitido desarrollar habilidades, destrezas y competencias en la aplicación de cada uno de los conocimientos adquiridos durante el proceso académico brindando la gran importancia que dicho sistema ejerce sobre una organización en pro de abarcar todas las condiciones necesarias para la implementación de la promoción y la prevención de la seguridad y salud de los trabajadores, generando la necesidad de contar con los instrumentos técnicos y administrativos que permitan asegurar la integridad del trabajador, fomentando acciones

correctivas y de mejora continua que contribuyan como parte fundamental al SG-SST encaminados en la valoración del riesgo y en la formulación de los controles, en la aplicación de nuevas tecnologías y nuevas formas de trabajo permitiendo la mitigación a la exposición de riesgos laborales y a las enfermedades laborales.

Durante la elaboración del proyecto se plantearon medidas de intervención asociadas a las nuevas tecnologías o formas de trabajo con el fin de garantizar la protección y mejorar las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores de la empresa Construmull Ltda., a causa de la situación actual del COVID 19. A partir de la revisión de la matriz de identificación de peligros y riesgos se logra evidenciar los diferentes factores o causas que pueden ocasionar incidentes laborales, buscando así garantizar el cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo que permitan lograr el control de los riesgos y peligros en el lugar de trabajo.

Dentro del análisis del SG-SST de la empresa Construmull Ltda., se desarrolla una reingeniería iniciando frente a una identificación frente a los riesgos, que se encuentra el factor mecánico por lesiones debido al manejo inadecuado de herramientas y materiales sólidos priorizándose de vital importancia, y por consiguiente, llevando un desafío de control bajo la investigación de nuevas tecnologías en el SG-SST que nos pueda llevar a un nuevo comienzo en materia de control de estos riesgos bajo el cumplimiento del ciclo PHVA y controlarlo de manera permanente con el objetivo de evitar las malas condiciones de los trabajadores.

## Bibliografía

Congreso de la República de Colombia (2014, 31 de julio) *Decreto número 1443 de 2014*.

Diario Oficial de la nación número 49229.

[https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1443\\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa)

Congreso de la República de Colombia (2015, 26 de mayo) *Decreto número 1072 de 2015*.

Diario Oficial de la nación número 49523.

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Ealde Business School (2018, 21 de agosto) *Términos fundamentales para la realización de*

*auditorías*. [https://www.ealde.es/conceptos-fundamentales-para-la-realizacion-de-auditorias-en-gestion-de-](https://www.ealde.es/conceptos-fundamentales-para-la-realizacion-de-auditorias-en-gestion-de-riesgos/#:~:text=Los%20conceptos%20b%C3%A1sicos%20para%20la%20realizaci%C3%B3n%20de%20auditor%C3%ADas%20son%20los%20siguientes%3A&text=Conclusiones%20de%20la%20auditor%C3%ADa%3A%20resultado,Auditado%3A%20organizaci%C3%B3n%20que%20es%20auditada)

[riesgos/#:~:text=Los%20conceptos%20b%C3%A1sicos%20para%20la%20realizaci%C3%B3n%20de%20auditor%C3%ADas%20son%20los%20siguientes%3A&text=Conclusiones%20de%20la%20auditor%C3%ADa%3A%20resultado,Auditado%3A%20organizaci%C3%B3n%20que%20es%20auditada](https://www.ealde.es/conceptos-fundamentales-para-la-realizacion-de-auditorias-en-gestion-de-riesgos/#:~:text=Los%20conceptos%20b%C3%A1sicos%20para%20la%20realizaci%C3%B3n%20de%20auditor%C3%ADas%20son%20los%20siguientes%3A&text=Conclusiones%20de%20la%20auditor%C3%ADa%3A%20resultado,Auditado%3A%20organizaci%C3%B3n%20que%20es%20auditada)

Seguros de vida suramericana (2016) *Glosario*.

<https://www.arlsura.com/index.php/glosarioar>

Unidades Tecnológicas de Santander (2013) Programa de salud ocupacional.