

**Herramienta metodológica para la implementación del sistema de gestión y  
seguridad en el trabajo en la empresa servicios y soluciones bajo la resolución  
0312 de 2019**

Jenny Roció Santos Díaz  
John Esteban Gutiérrez Porras

Universitaria Agustiniana  
Facultad Ingenierías  
Especialización Seguridad Social Integral  
Bogotá, D.C  
2020

**Herramienta metodológica para la implementación del sistema de gestión y seguridad en el trabajo en la empresa servicios y soluciones bajo la resolución 0312 de 2019**

Jenny Roció Santos Díaz  
John Esteban Gutiérrez Porras

Director  
Laura Elizabeth Castro

Trabajo para optar al título de Especialista en Seguridad Social Integral

Universitaria Agustiniana  
Facultad Ingenierías  
Especialización Seguridad Social Integral  
Bogotá, D.C  
2020

## **Resumen**

El objetivo principal de este proyecto es elaborar una herramienta metodológica para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) para la empresa Servicios y Soluciones. Con el fin de lograr este objetivo realizamos una serie de evaluaciones, basados en la resolución 0312 del 2019 la cual nos da una serie de estándares mínimos que se debe cumplir a cabalidad, con el fin de articular, instruir y capacitar a los empleados y gerente acerca de la importancia de la implementación del sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo. Con esto podemos constatar que el uso e implementación de la salud y seguridad en el trabajo son esenciales en el desarrollo de las diferentes actividades, facultades y capacidades que se pueda encontrar el trabajador, sin esta herramienta las consecuencias a las que se expone la empresa podrían ser perjudicial, por lo que él trabajador está expuesto a una calamidad laboral se encuentra sin alguna protección por parte de la empresa.

*Palabras clave:* Seguridad, Salud, Trabajo, Resolución, Listas de Chequeo, Sistema de Gestión.

### **Abstract**

The main objective of this project is to develop a methodological tool for the implementation of the management system safety and health at work (SGSHW) for the company services and solutions. In order to achieve this objective, we conducted a series of evaluations, based on resolution 0312 of 2019, which gives us a set of minimum standards that must be fully met, in order to articulate, instruct and train employees and manager on the importance of implementing the management system health and safety at work. With this we can see that the use and implementation of health and safety at work are essential in the development of the different activities, faculties and abilities that can be found by the worker, without this tool the consequences to which the company is exposed could be harmful, so that the worker is exposed to a labor calamity is without some protection from the company.

*Keywords:* Safety, Health, Work, Resolution, Cheklits, management System.

## Tabla de contenidos

Introducción .....	6
Problema y lectura de necesidades.....	7
Problema.....	7
Lectura de necesidades.....	8
Árbol de problemas .....	9
Árbol de soluciones .....	10
Antecedentes .....	11
Análisis de alternativas.....	13
Análisis de implicados o stakeholders .....	14
Justificación del proyecto .....	14
Objetivos .....	16
Objetivo general .....	16
Objetivos específicos.....	16
Alcance del proyecto .....	17
Estrategias de intervención.....	18
Condiciones del proyecto .....	19
Factores claves de éxito.....	20
Plan de acción actividades.....	21
Nota. Autoría propia.....	22
Cronograma.....	23
Nota. Autoría propia.....	23
Riesgos del proyecto .....	24
Impacto esperado.....	25
Presupuesto.....	26
Resultados .....	27
Propuestas de mejora.....	28
Flujograma examen medico .....	36
Conclusiones .....	48
Recomendaciones.....	49
Referencias .....	50
Anexos.....	51

## **Introducción**

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo debe ser implementado por los empleadores, con el fin de que se desarrolle un proceso lógico y por etapas que esté basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales. A los empleados brindar mejores condiciones laborales donde se protege su integridad por medio de la identificación de riesgos y peligros a los que puedan estar expuestos y así prevenir y corregir a tiempo posibles sucesos que influyan en accidentes y enfermedades que se demanden por las actividades que ejercen en la empresa. Servicios y Soluciones encamina su Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo con el fin de mitigar los riesgos en salud de sus colaboradores para que el ritmo laboral no se vea afectado en ningún campo.

Por medio de la resolución 0312 de 2019 se diseñó una herramienta que permitió evaluar y realizar inspecciones a la empresa, la cual fue una lista de chequeo en donde se identificó que estándares mínimos está cumpliendo la compañía y en caso de que no tomar acciones de mejora para que el gerente las acoja y dé cumplimiento a la normatividad. La empresa invertirá recursos en la implementación del Sistema de gestión y Seguridad en el Trabajo donde pretende asegurar el bienestar de los empleados en cuanto a su trabajo realizado.

En este documento se establecen los lineamientos que se aplicaron para el desarrollo del sistema de seguridad y salud en el trabajo, en donde previamente se realizó un estudio de la compañía con el fin de identificar factores que permitan establecer a que estándares deben apuntar, seguidamente se realizan evaluaciones e inspecciones por medio de listas de chequeo y se brindan unos planes de mejora para que lleve a la consecución del objetivo que es el cumplimiento de la normatividad respecto a la implementación del sistema.

Al final del proyecto la empresa y los estudiantes esperan que hubiese sido de gran importancia el proyecto para el buen desarrollo de los trabajadores y de la empresa, se continuara internamente con el mejoramiento y bienestar de su equipo de trabajo, en nosotros quedara la gratificación de un excelente trabajo y un amplio concepto del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo. Se deja como antecedente el trabajo realizado para que empleados nuevos y antiguos tengan el compromiso con la empresa.

## Problema y lectura de necesidades

### Problema

En Colombia las empresas deben acogerse a las normas que se establecen en el ámbito laboral con el fin de velar por el cuidado y salud de los colaboradores, por esta razón el ministerio de trabajo estableció el Decreto 1072 de 2015 que regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y al día de hoy es de carácter obligatorio que se implemente sin importar la naturaleza o tamaño de esta (Ministerio , 2015) Es importante apoyarse en la Resolución 0312 de 2019 la cual definió el ministerio de trabajo y estipula los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (Trabajo, 2019) y la(GTC 45/2012) Guía Técnica Colombiana que sirve para identificar los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional (Repositoryyudistrital, 2012).

Servicios y soluciones es una empresa que comercializa productos tecnológicos, ferretería y belleza, además presta servicios en alianza con Servientrega, Efecty, Baloto y corresponsales bancarios. La cual debe acogerse a ese sistema general de salud y seguridad en el trabajo debido a que se diagnosticó la necesidad de implementar dicho sistema, por medio de una investigación en campo y entrevista directamente con el gerente y colaboradores.

A continuación, se describen los cargos y funciones que se tienen actualmente en la compañía y que no tienen claridad o no identifican los riesgos a los que están expuestos según sus actividades:

Administrador: se encarga de velar por garantizar los recursos humanos, financieros, tecnológicos y físicos de la compañía.

Contador: Es el encargado de gestionar la información financiera y comercial de la organización

Cajeros: Se encargan de brindar el servicio de las diferentes alianzas que tiene la compañía como lo son: Servientrega, efecty, baloto y corresponsales bancarios. Manejan la caja y despacho de transportadora de valores. Reciben mercancía que es enviada por medio de Servientrega, realizan pago y recaudo de facturas, retiran y depositan transacciones bancarias.

Vendedores: son 2 colaboradores que desempeñan este cargo dentro del cual cumplen funciones de venta de los productos tecnológicos, ferretería y belleza. Mantienen el orden y limpieza de los puntos de servicio.

### **Lectura de necesidades**

Por medio de observación en campo y entrevista con el gerente Laureano Rocha de la empresa servicios y soluciones la cual se dedica a comercializar y distribuir productos tecnológicos, ferretería y belleza, contando con alianzas con Servientrega, Efecty, Baloto y corresponsales bancarios, los cuales se prestan al público en 5 puntos distribuidos en la localidad de suba y su sede principal se encuentra en la Calle 127 D bis N 88 B16 barrio San Jorge, se diagnosticó que los 9 colaboradores están asegurados por medio de la ARL Positiva en la cual los tiene con Riesgo I ya que todos están registrados como cajeros y existen más cargos como mensajeros que por su cargo presentan un riesgo más elevado. Además, no les hacen visitas donde se establezcan programas y capacitaciones hacia los colaboradores y la empresa con el fin de prevenir riesgos a los que se están expuestos.

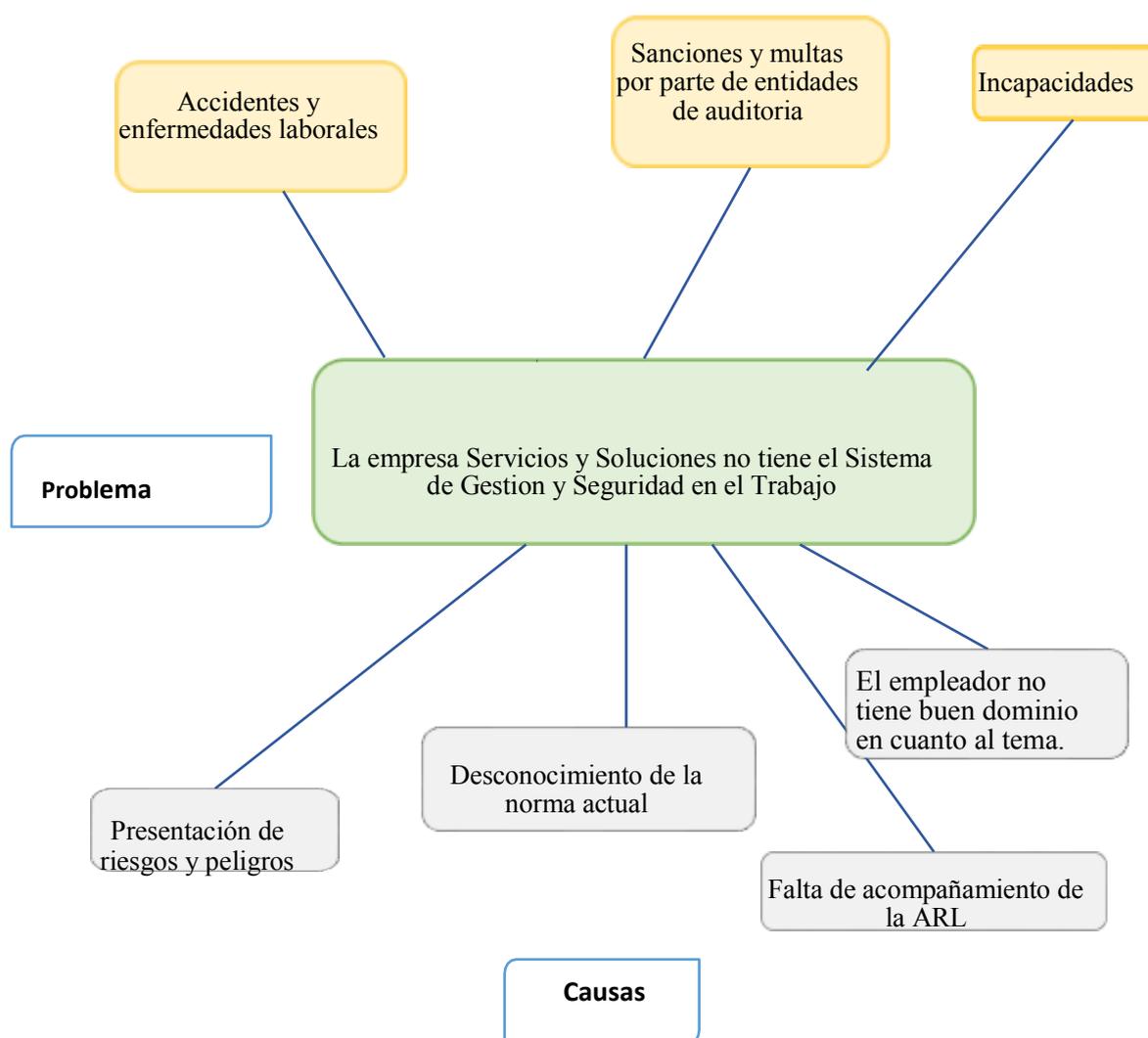
Se evidenció lo siguiente:

- Riesgo de enfermedades laborales que afectan la salud de los colaboradores ya que tienen jornadas largas de trabajo, no realizan pausas activas, no establecen su hora de almuerzo por ley, no tienen sentido de autocuidado.
- Cargue de mercancías pesadas: Los cajeros y vendedores manipulan mercancías tanto de venta como de transporte que se envía por Servientrega, en donde no tienen claridad de las herramientas, cantidad de peso, posturas y demás para no atraer consecuencias por un mal esfuerzo. Por eso se debe Establecer un programa donde plasmen la postura, maquinaria y niveles de peso que deben ejercer los colaboradores.
- Nivel de stress: Los colaboradores están expuestos a altos niveles de stress ya que tienen jornadas largas de 7 a 9 de la noche en algunas ocasiones y además por el alto. Movimiento de clientes en los puntos deben manejar la calma para prestar el servicio sin dificultades. Por eso se desea Establecer programas con actividades que disminuyan estos niveles para que el colaborador prevenga dificultades en su salud y establecer jornadas que contribuyan al bienestar del colaborador.
- Riesgo visual: se encuentran todo el día frente a pantallas las cuales no tienen protectores de luz e igualmente ellos no tienen protección visual. Se quiere establecer cronogramas de chequeo con el oftalmólogo con el fin de prevenir riesgos en su vista por medio de herramientas que garanticen y aseguren su visión. Dependiendo el estado y el tiempo al que están expuestos contra la Luz asignar las herramientas pertinentes y necesarias para no atraer consecuencias.

- **Riesgo físico:** Los colaboradores ingresan a la compañía sin hacerse sus respectivos exámenes médicos y así poder emitir un concepto de su salud con el fin de garantizar que son aptos para desarrollar sus actividades sin que se expongan y que le empresa no pueda llegar a tener repercusiones se necesita generar alianzas con empresas de salud ocupacional para que garanticen su estado de salud.
- **Alimentación:** Por el nivel de trabajo los colaboradores no tienen una hora fija de almuerzo u onces por lo cual no se alimentan en condiciones que favorezcan a su salud. Implementar programas que establezcan horarios y lugares que estén acordes para comer.

### Árbol de problemas

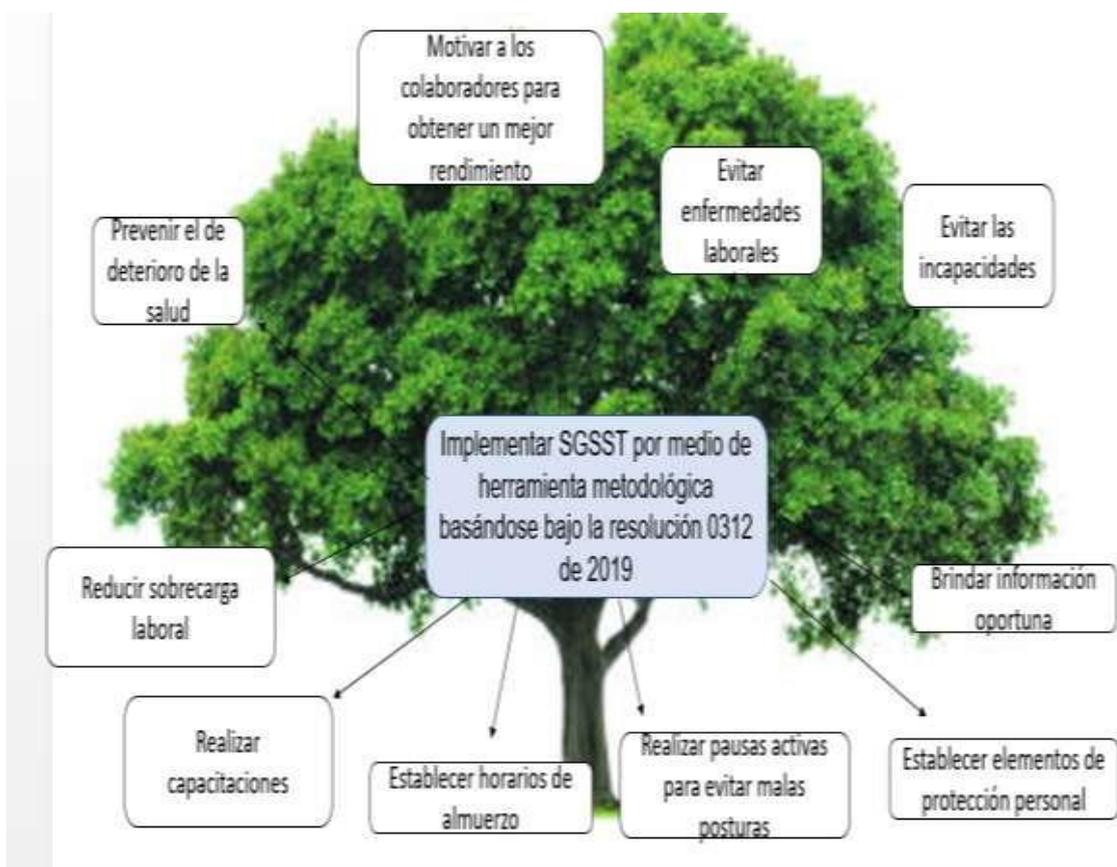
En el árbol podemos observar que la empresa no cuenta con un sistema de seguridad y salud en el trabajo el cual genera consecuencias hacia los colaboradores y compañía por no tener en cuenta las causas que dan origen al problema principal. Es por eso que anteriormente se describen a profundidad para dar mayor alcance a este problema.



**Figura 1.** Árbol de problemas. Autoría propia.

### Árbol de soluciones

En el árbol de soluciones podemos observar los nuevos objetivos para tener en cuenta y así disminuir cualquier accidente de trabajo basándonos en los objetivos principales los cuales son las capacitaciones, tener conocimiento de la norma, establecer horarios de almuerzo, reducir las cargas laborales, equipar el personal de protección. Para llevar a cabo todos los objetivos de la empresa debe asegurarse de cumplir y así motivar a los empleados para que tengan un mejor rendimiento laboral, evitar las incapacidades y evitar así el deterioro de la salud de los empleados.



**Figura 2.** Árbol de soluciones. Autoría propia.

### **Antecedentes**

El Decreto 1443 de julio de 2014 (Ministeriodetrabajo, 2014), presenta las directrices o requisitos de cumplimiento del Sistema. Su objetivo es el cumplimiento de la implementación del SG-SST en Colombia, aplicable a todas las empresas, independiente de cualquier sector o actividad económica y es de carácter obligatorio. La necesidad de implementar un sistema de SST se fundamenta en análisis estadístico de accidentes y enfermedades laborales presentadas en el país que ha generado grandes pérdidas de vidas, cierre de empresas y pérdidas en la industria colombiana.

Otra normatividad que definió la obligación del sistema de seguridad y salud en Colombia fue la Ley 1562 del 11 de julio de 2012, en su artículo 1° menciona que las empresas deben transformar el programa de salud ocupacional en Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (Ministeriodesalud, 2012). El Decreto 1443 también tiene como base estructural las directrices relativas a los SG-SST contempladas en el ILO-OSH de la (OIT) Organización Internacional del Trabajo dado que este modelo es ampliamente utilizado para elaborar normas nacionales (Ministeriodetrabajo, Mintrabajo, 2014).

El 26 de mayo de 2015 el ministerio de trabajo expidió el Decreto 1072 de 2015 llamado Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Según este la implementación del SG.SST tanto empleadores como trabajadores debe dar cumplimiento a la normatividad vigente relativa a obligaciones y derechos (Ministeriodetrabajo, Mintrabajo, 2015).

El 13 de febrero de 2019 el Ministerio de Trabajo expidió la Resolución 0312 en la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Ministeriodetrabajo, ARL SURA, 2019)

Se encuentra que según (Montero, 2011) tratan sobre los sistemas de seguridad y salud ocupacional y procesos basados en el comportamiento y los aspectos claves para una implementación y gestión exitosa, en donde generaron una matriz de flujos informativos para evidenciar cuales son componentes más adecuados a la hora de implementar el SGSST, dando como conclusión que esta tecnología tiene la potencialidad de ir mucho más allá de las estrategias de control de riesgos y, a partir de las técnicas de que dispone, llegar a influir en la cultura que hacia la seguridad se manifieste en una organización dada. La estrategia de control es necesaria, el uso que se dé a los datos que se obtengan en el control puede hacer mucho en la mente y los corazones de los integrantes de una organización dada, con frecuencia con un impacto muy positivo, estimulando el pasar de

una fase en que sólo pienso en mí, a una fase de pienso en mí y en los demás.

Con estas investigaciones se puede encaminar hacia el problema que se tiene planteado, debido a las herramientas y experiencias se referencian para llevar a cabo la implementación del sistema con mayor éxito.

### **Análisis de alternativas**

Como base se toma el árbol de alternativas descrito anteriormente, se pretende crear una metodología adecuada para la empresa Servicios y Soluciones ubicada en la localidad de suba, se concientizará al empleador sobre la manera correcta de llevar un plan de implantación del Sistema de gestión y Seguridad en el Trabajo. Se dejará un antecedente para la empresa en su futuro manejo del sistema.

Se hace una propuesta metodológica a la empresa con algunos puntos claves para tener en cuenta:

1. Se reunirá como primera instancia a los directivos de la empresa para exponerles nuestra metodología de implementación, así se dará a conocer lo que es un Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo.
2. Se convocará a los empleados para informales lo que la empresa hará con sus procesos, el empleador informara que se conformaran comités internos en el proceso.
3. La empresa se compromete a capacitar a sus empleados para que se enteren de todos los beneficios que trae el Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo.

### Análisis de implicados o stakeholders

En el presente análisis señalamos los principales actores que estarán involucrados para desarrollar una buena práctica en los trabajadores.

Tabla 1.

#### *Análisis de aplicadores o skakeholders*

ACTORES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	INTERES	VINCULACIÓN
Empleados	No cuentan con los beneficios de un Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo.	Mejorar las condiciones laborales.	Directa
Empleadores	Falta de iniciativa al momento de acatar las normas y desinformación de los procesos nuevos de la ley	Evitar sanciones y obtener un mejor rendimiento de sus colaboradores	Directa
ARL	Falta de control y colaboración	Hacer cumplir con las leyes establecidas.	Indirecta
Ministerio de Trabajo	Falencias en controlar el funcionamiento de las leyes	Hacer cumplir con las leyes establecidas.	Indirecta
Grupo de Trabajo Uniagustiniana	Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo	Crear herramienta metodológica	Indirecta

Nota. Autoría propia.

### Justificación del proyecto

La presente propuesta se enfocará en diseñar una metodología para implementar el Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo, debido a las exigencias normativas de las entidades gubernamentales.

El proyecto de diseño direcciona al empleador a cumplir con los estándares mínimos en Seguridad en el trabajo, contando con la integración de un equipo de personas que serán responsables del sistema y que lo conozcan desde la etapa de diseño hasta su misma implementación.

La información de esta metodología se hará al empleador quien debe saber a fondo sobre el problema que es no tener un Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo. Según la norma actual toda empresa debe tener el sistema en pleno funcionamiento.

Según lo contextualizado anteriormente el sistema mejorara la trazabilidad de la información para así tener un mejor control de los procesos de la compañía. También se resalta la

importancia de que la empresa cuente con un sistema de Gestión capaz de satisfacer las necesidades a las que ha estado expuesta anteriormente.

## Objetivos

### Objetivo general

- Desarrollar una herramienta Metodológica para la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo para la empresa Servicios y Soluciones S A S.

### Objetivos específicos

- Describir el nivel de cumplimiento de los estándares mínimos y los hallazgos de la evaluación inicial del sistema de gestión y seguridad en el trabajo empresa Servicios y Soluciones a través de la autoevaluación plasmada en la resolución 0312 de 2019
- Establecer el desarrollo de la herramienta metodológica que de manera didáctica muestre el proceso de implementación del sistema de gestión y seguridad en el trabajo empresa Servicios y Soluciones.
- Aplicar la herramienta metodológica mediante un Stand de información a los directivos y empleados de la empresa Servicios y Soluciones.

### **Alcance del proyecto**

El proyecto se dirige a la empresa Servicios y Soluciones con sede en la localidad de suba. No es nuestra intención hacer que el empleador incurra en gastos innecesarios con nuestra idea, por lo contrario, lo encaminamos a que se mitigue los riesgos internos como externos, esto le dará una mejor posición empresarial y así dará confiabilidad a sus empleados y clientes.

Finalizando esta parte del proyecto queremos decir que se dará un tiempo aproximado de un (1) año para que la empresa Servicios y Soluciones SAS, tenga su sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo en funcionamiento, el grupo de trabajo de la Uniagustiniana estará dispuesto a brindar la información necesaria en caso de que la empresa lo requiera.

### **Estrategias de intervención**

Serán utilizadas como base principal en la propuesta Metodológica los siguientes puntos:

- a. La presentación al empleador de los riesgos al que está expuesto sin un Sistema adecuado en su empresa.
- b. El sondeo interno a los empleados donde se les preguntara que tanto saben sobre el Sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo.
- c. Temas relacionados a la participación del equipo de trabajo en el proyecto.
- d. Se buscará acompañamiento de la ARL en la parte siguiente a este proyecto o sea la implementación,

### **Condiciones del proyecto**

Este proyecto va dirigido a la universitaria Agustiniiana para la especialización de seguridad de gestión integral, en la cual se trabajará e implementará un stand en la empresa servicios y soluciones, el cual será una herramienta que ayude a los empleados y empleadores a determinar e identificar cuáles son los riesgos a los que están expuestos y cuáles son los lineamientos que deben seguir para cumplir con la normatividad vigente sobre seguridad y salud en el trabajo.

### **Factores claves de éxito**

Para que el proyecto tenga un buen nivel de Éxito en cuanto a la metodología que será la base para la empresa en su futura implementación se consideran los siguientes factores:

1. Tener la certeza que el objetivo general se cumpla al 100%
2. Planificar las actividades que se tienen a realizar en el transcurso de la puesta en marcha del proyecto y así ver un excelente resultado.
3. Comprometerse es indispensable por parte de todos aquellos que serán participes, entre los que se incluyen directivos, empleados, y demás, no podemos dejar atrás los estudiantes que inician con este proyecto, así llegaremos a cumplir los objetivos propuestos.
4. Tener compromiso al momento de leer las normas vigentes que es lo que nos llevara a un cambio futuro.
5. Incentivar a los empleados de la empresa para que se comprometan con las labores que se les asignaran.
6. Elegir correctamente los empleados más idóneos para que se hagan participes de los diferentes comités dentro de la empresa.

### Plan de acción actividades

A continuación, encontraremos las acciones que se llevarán a cabo para cumplir con el objetivo principal de este proyecto donde se detallan pasos, presupuestos y tiempos en los que se van a llevar a cabo

Tabla 2.

*Plan de Acción actividades.*

Objetivo General	Objetivos Específicos	Meta	Estrategias o Actividades
Desarrollar una herramienta Metodología para la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo para la empresa Servicios y Soluciones S A S.	Describir el nivel de cumplimiento de los estándares mínimos y los hallazgos de la evaluación inicial del sistema de gestión y seguridad en el trabajo empresa Servicios y Soluciones a través de la autoevaluación plasmada en la resolución 0312 de 2019.	Hacer la autoevaluación	1. Gestionar permiso para entrada a la empresa
			2. Leer y entender los 7 estándares que exige la resolución 0312 3. Concluir que puntos de la matriz de estándares la empresa no los cumple
	Establecer el desarrollo de la herramienta metodológica que de manera didáctica muestre el proceso de implementación del sistema de gestión y seguridad en el trabajo empresa Servicios y	Elaborar la herramienta	1. Diseñar folletos para colocar en el Stand 2. Unificar información en archivos digitales 3. Verificar el espacio que la empresa dispondrá para colocar el Stand

Soluciones.		
Aplicación de la herramienta metodológica mediante Stand de información a los directivos y empleados de la empresa Servicios y Soluciones.	Instalar stand en la empresa	1. Instalación de Stand
		2. Detener labores durante un lapso de tiempo para que se pueda brindar la información
		3. Finalizar con una breve evaluación a empleados y directivos.

Nota. Autoría propia.

### Cronograma

Se muestra el cronograma que se desarrollo durante el semestre y así llevar a cabo con éxito el desarrollo del proyecto

Tabla 3.

#### Cronograma

Recursos			Indicador	Cronograma					
				Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	mayo
Humano	Financiero	Tecnológico							
Esteban	\$ 10.000	Computador/Internet	Cantidad de faltantes en el cumplimiento de los estándares	■					
Esteban y Jenny	\$ 0	Computador/Internet			■				
Esteban y Jenny	\$ 0					■			
Esteban y Jenny	\$ 30.000	Teléfono/Internet	Costos estimados /Inversión Final			■			
Esteban y Jenny	\$ 0	Computador/Impresora					■		
Esteban y Jenny	\$ 0	Sala de Juntas/video beam/Computador						■	■
Esteban y Jenny	\$ 10.000	Computador/	Total respuestas					■	
Esteban y Jenny	\$ 19.200	Computador							■
Esteban y Jenny	\$ -	Computador							

Nota. Autoría propia.

### **Riesgos del proyecto**

Los riesgos que se pueden presentar en el proyecto son que:

- Que algunos de los empleados seleccionados para participar no cuenten con el tiempo suficiente debido a sus labores (empleados de campo)
- La población no esté interesada sobre el tema de SGSS y no se consiga una participación frente a las estrategias que se realicen para lograr presentar la mitológica.
- Que no exista un interés razonable por parte de los empleadores pensando en los costos que le traerá.
- Se puede esperar que el stand no sea muy claro para algunos de los participantes, ya que contamos varios asistentes con diferentes puntos de vista, lo que puede generar confusión.
- El proyecto no se desarrolle de la forma en la que se había planificado inicialmente.
- Se puede presentar contratiempos debido a actividades importantes de la empresa que no se pueden aplazar.

### **Impacto esperado**

Por medio de la ejecución del proyecto Herramienta Metodológica para la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo en la Empresa Servicios y Soluciones bajo la resolución 0312 de 2019, se puedan tomar decisiones apropiadas que permitan mejorar la calidad de vida de los empleados y de sus mismos dueños.

Además, se pretende dar una herramienta a los directivos de la compañía para que inicien su proceso de Implementación del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo. Con esto se pretende motivar al empresario a cumplir con todos los requerimientos de la normatividad vigente, esto a futuro tendrá beneficios económicos y de otros aspectos para el desarrollo del negocio.

### Presupuesto

Se presenta la proyección de presupuesto para garantizar el desarrollo del proyecto y conllevar con éxito lo deseado

Tabla 4.

#### Presupuesto

COD.	Ítem	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total en pesos	Total ítem en	Subtotales en \$
<b>1</b>	<b>GASTOS GENERALES (Proyecto completo)</b>						<b>435.000</b>
<b>1.1</b>	<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>					<b>435.000</b>	
z	Video beam	Días	5	30.000	250.000		
1.1.2	Servicios públicos (luz)	Días	5	3.000	15.000		
1.1.3	Servicios públicos (agua)	Días	5	4.000	20.000		
1.1.4	Gastos de conexión a internet	Meses	1	25.000	25.000		
1.1.5	Fotocopias, impresiones (folletos)	Días	1	1	125.000		
<b>2</b>	<b>DESARROLLO</b>						<b>672.000</b>
<b>2.1</b>	<b>GESTIÓN</b>					<b>97.000</b>	
2.1.1	Elaboración de audiovisuales (presentaciones-diapositivas)	Días	1	-	-		
2.1.2	Elaboración e impresión proyecto	Días	1	72.000	72.000		
2.1.3	Stand informativo	Días	5	-	-		
2.1.4	Folletos y cartulinas informativas	Días	5	5000	25.000		
<b>2.2</b>	<b>LOGÍSTICA</b>					<b>575.000</b>	
2.2.1	Transporte	Días	35	10.000	350.000		
2.2.2	Alimentación		5	20.000	100.000		
2.2.3	Gastos, bebidas y pasabocas	Días	5	25.000	125.000		
<b>3</b>	<b>TOTAL</b>						<b>1.107.000</b>

Nota. Autoría propia

### Resultados

En esta primera parte se realizó una lista de chequeo para la evaluación oportuna de las condiciones en que se encuentra la empresa frente a los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo que exige la resolución 0312 de 2019 expedida por el ministerio de trabajo, en donde aplica para la empresa el artículo número 3 que describe los estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, la empresa cuenta con 9 empleados los cuales están afiliados a la ARL con riesgo I

Tabla 5.

*Lista de chequeo estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud*

Lista de chequeo para la evaluación de cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo según la Resolución 0312 de 2019 establecida por el ministerio de trabajo.						
Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III.						
ITEM	CRITERIOS	MODOS DE VERIFICACIÓN	PESO %	CUMPLE TOTALMENTE	CUMPLE EN MEDIANA MEDIDA	NO CUMPLE
Tiene asignado personal que diseñe el sistema de gestión de SST	Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, para empresas de menos de diez (10) trabajadores en clase de riesgo I, II y III puede ser realizado por un técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, que acredite mínimo un (1) año de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboro en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que acredite la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas. Esta actividad también podrá ser desarrollada por: tecnólogos, profesionales y profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo y el referido curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.	Solicitar documento soporte de la asignación y constatar la hoja de vida con soportes de la persona asignada.	15			X
Tiene afiliado a los colaboradores al sistema de seguridad social integral	Afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales de acuerdo con la normatividad vigente.	Solicitar documento soporte de afiliación y del pago correspondiente.	20	X		
Realiza capacitaciones en SST	Elaborar y ejecutar programa o actividades de capacitación en promoción y prevención, que incluya como mínimo lo referente a los peligros / riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control.	Solicitar documento soporte de las acciones de capacitación realizadas / planillas donde se evidencie la firma de los trabajadores	15			X
Tiene un plan anual de trabajo	Elaborar el Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST, firmado por el empleador o contratante, en el que se identifiquen como mínimo: Objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual.	Solicitar documento que contenga Plan Anual de Trabajo.	10			X
Realiza evaluaciones medicas ocupacionales	Realizar las evaluaciones medicas ocupacionales de acuerdo con la normatividad y los peligros / riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador.	Conceptos emitidos por el medico evaluador en el cual informe recomendaciones y restricciones laborales.	10			X

Realiza la Identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos	Realizar la identificación de peligros y la evaluación y la valoración de los riesgos con el acompañamiento de la ARL.	Solicitar documento con la identificación de peligros; evaluación y valoración de los riesgos. Constancia de acompañamiento de la ARL - acta de visita ARL.	15			X
Ejecuta medidas de prevención y control frente a peligros / riesgos identificados	Ejecutar las actividades de prevención y control de peligros y/o riesgos, con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.	Solicitar documento soporte con acciones ejecutadas.	15			X
<b>TOTAL</b>			100			
<b>Elaborado por:</b>	Jenny Santos	<b>Aplicado a:</b>		Servicios & Soluciones		
	Esteban Gutierrez			Laureano Rocha		
<b>Cargo:</b>	Estudiantes Universitarios	<b>Cargo:</b>		Gerente General		
<b>Fecha elaboración:</b>	Martes, 10 de Marzo de 2020	<b>Aprobado por:</b>				

Nota. Autoría propia

Se evidencia que en la evaluación realizada a la empresa Servicios y soluciones con la lista de chequeo aplicada a los 7 estándares que se establecen y se deben aplicar según la resolución 0312 de 2019 en el artículo, se está cumpliendo con un (1) ítem que es el de la afiliación de los colaboradores al sistema de seguridad social integral, siendo una cifra alarmante ya que la empresa está incumpliendo en un 80 % de los estándares, entre los cuales se encuentra la asignación del personal que diseñe el sistema de gestión y salud, realizar capacitación de SGSST, tener un plan anual de trabajo, realizar evaluaciones médicas ocupacionales, realizar la identificación de peligros y la ejecución de medidas de prevención y control frente a peligros o riesgos. Es necesario tomar medidas y acciones que se desarrollen para llevar a cabalidad el cumplimiento de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, evitando multas o sanciones y accidentes o enfermedades laborales en los colaboradores.

### Propuestas de mejora

Servicios & soluciones debe encaminar sus procesos para dar cumplimiento a la normatividad que contempla el sistema de seguridad y salud en el trabajo por lo cual es importante realizar los siguientes pasos:

1. Para asignar una persona que diseñe el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se debe tener en cuenta el siguiente perfil:
  - a. Se debe conseguir un técnico, tecnólogo, profesional o profesional con posgrado en seguridad y salud en el trabajo para que realice el diseño.
  - b. El personal asignado debe tener una licencia vigente para realizar la prestación de SGSST, esta licencia se obtiene realizando el trámite por medio del ministerio de salud y protección social en donde debe diligenciar un documento técnico que se encuentra en los anexos de este documento, original y fotocopia del título o diploma legalizados que estén avalados por

el ministerio de educación nacional, copia del certificado que acredite que el programa cursado es de educación formal de carácter superior, fotocopia del pensum académico o asignaturas aprobadas y fotocopia de la cedula ampliada al 150%.

- c. Debe acreditar mínimo 1 año de experiencia desarrollando actividades de seguridad y salud en el trabajo en empresas o entidades que otorguen el certificado.
  - d. Tiene que acreditar la aprobación del curso de capacitación virtual de 50 horas el cual ofrece gratuitamente la ARL Positiva u otra e igualmente el SENA.
1. Se deben realizar capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo tanto al empleador como a los empleadores por parte de la ARL u otras entidades que se encargan de brindar estas actividades, es por eso por lo que se debe tener en cuenta lo siguiente:
- e. La persona que sea asignada para desarrollar las actividades de seguridad y salud en el trabajo debe estar en la capacidad de realizar capacitaciones en el tema de acuerdo con las necesidades que evidencia en la empresa como la ergonomía, manejo de químicos, la importancia del autocuidado, prevención de lesiones, uso de elementos de protección personal, primeros auxilios y riesgo público para evitar atracos y con esto conllevar a la prevención y corrección de sucesos que se viven en el día a día.
  - f. Realizar contacto con la ARL Positiva, ya que está en la obligación de prestar cursos de capacitación virtual y presencial por parte de uno de sus profesionales, y de realizar la respectiva evaluación para identificar peligros y riesgos que se presenten en las actividades de la empresa e igualmente que se tomen las pertinentes medidas de prevención y corrección. En la página [positiva.gov.co](http://positiva.gov.co) se pueden encontrar los teléfonos y correos para solicitar y hacer uso de sus servicios.
  - g. Hacer uso de la Posipedia educativa de positiva en donde se puede encontrar información relacionada con el sistema de seguridad y salud en el trabajo, cursos virtuales como (Curso sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, curso de incendio y emergencias, curso de manipulación manual de cargas, curso prevención de riesgos de factores psicosociales, entre otros), talleres presenciales y web en las diferentes temáticas de seguridad que están establecidos en un cronograma durante el año 2020 (taller web auditorias integradas para el mejoramiento del SGSST), material descargable para llevar a cabo las capacitaciones, guías de prevención, seminarios, juegos y las principales publicaciones de orden mundial frente a la seguridad y salud en el trabajo.
  - h. Se debe establecer y realizar un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo el cual se va a estructurar de esta manera:

Definiciones: es importante dejar claridad de los temas que se van a tratar durante el

programa como que es el SGSST, condiciones de trabajo, riesgos, peligro, enfermedad laboral, accidente laboral, entre otros que conlleven al desarrollo exitoso de la capacitación.

Finalidad del programa de capacitación: Esto con el fin de promocionar la salud, el autocuidado, prevenir enfermedades y los riesgos

Metas: Establecer metas como capacitar al 100% de los colaboradores, cumplir con el 90% de las actividades en el cronograma a desarrollar y obtener buenas respuestas en la evaluación de la capacitación.

Fines: Establecer si se va a tornar con fines preventivos o correctivos o de las dos para apropiarse del contexto al que se quiere enseñar de acuerdo con las condiciones de la empresa.

Actividades por desarrollar: Se realizan para permitir a los trabajadores mejorar condiciones y ambiente laboral, mejorar su salud física y mental, prevenir incidentes, accidentes y enfermedades. Se trataran temas de seguridad y salud en el trabajo como normatividad (sistema general de riesgos laborales “ley 1562 de 2012”, Sistema de seguridad y salud en el trabajo “ley 1072 de 2015” para el empleador resolución 0312 de 2019 estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo); prevención de accidentes (accidente de trabajo en el desarrollo de actividades, reporte e investigación, tipos de riesgos, identificación, valoración y control de peligros y riesgos, orden y aseo, entre otros); prevención de enfermedades (Ergonomía en las actividades, riesgo biológico y químico, autocuidado y salud en el trabajo), todas estas temáticas se sugieren realizar mediante actividades de lectura, exposiciones, foros y videos para que el personal interactúe, participe y aclare mejor sus conocimientos.

Recurso humano y material: Es importante que se cuente con el personal idóneo para desarrollar estas actividades y que se cuenten con las herramientas físicas como guías, folletos y fotocopias y herramientas tecnológicas como computador y video Beam, para garantizar una excelente capacitación.

Indicadores: Esto es importante para que se mida la cobertura y resultados que se esperaban frente a la capacitación (% de cobertura en capacitaciones y % de trabajadores capacitados).

Evaluación: Se debe aplicar una evaluación final para evidenciar que aprendizaje obtuvo el personal, determinar si la información, las actividades, herramientas si contribuyeron al aprendizaje, esto con el fin de realizar mejoras que conlleven a realizar capacitaciones exitosas

Listado de asistencia: Es importante saber los datos del personal que asistió.

2. Se debe elaborar un plan anual de trabajo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que como minimo se pueda identificar objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual, es por eso por lo que se propone a la empresa el siguiente plan que se estableció evidenciando la actividad y la implementación del sistema de seguridad y salud en

el trabajo:

Tabla 6

*Plan Anual de trabajo SGSST*

PLAN ANUAL DE TRABAJO SGSST SERVICIOS & SOLUCIONES												
OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS	ESTADO	M	A	M	J	J	S	D
Capacitar a los colaboradores sobre la prevención de riesgos	Capacitar la totalidad de los empleados y así disminuir los riesgos	Instrucción en seguridad y salud en el trabajo al personal	Profesional en SGSST	Evaluaciones /formato	Plan ead o							
					Ejec utad o							
Concientizar a los empleados sobre el riesgo que hay en su sitio de trabajo	Cumplir con el 100% de las capacitaciones	Programa de capacitación mensual	Profesional en SGSST	Humano, tecnológico	Plan ead o							
					Ejec utad o							
Instruir a los empleados para utilizar los elementos en una forma correcta	Equipar al 100% de los empleados	Dotación según los peligros	Profesional en SGSST	presupuesto económico	Plan ead o							
					Ejec utad o							
Garantizar condiciones de trabajo	Para el año 2020 no tener	Diseñar y aprobar un plan de trabajo anual	Formato de plan anual	Asesor ARL	Plan ead o							
seguras y saludables	accidentes ni enfermedades laborales				Ejec utad o							
Promover un mejoramiento en la	Realizar una	Hacer un seguimiento al sistema de	Profesional	Humano, tecnológico	Plan ead o							





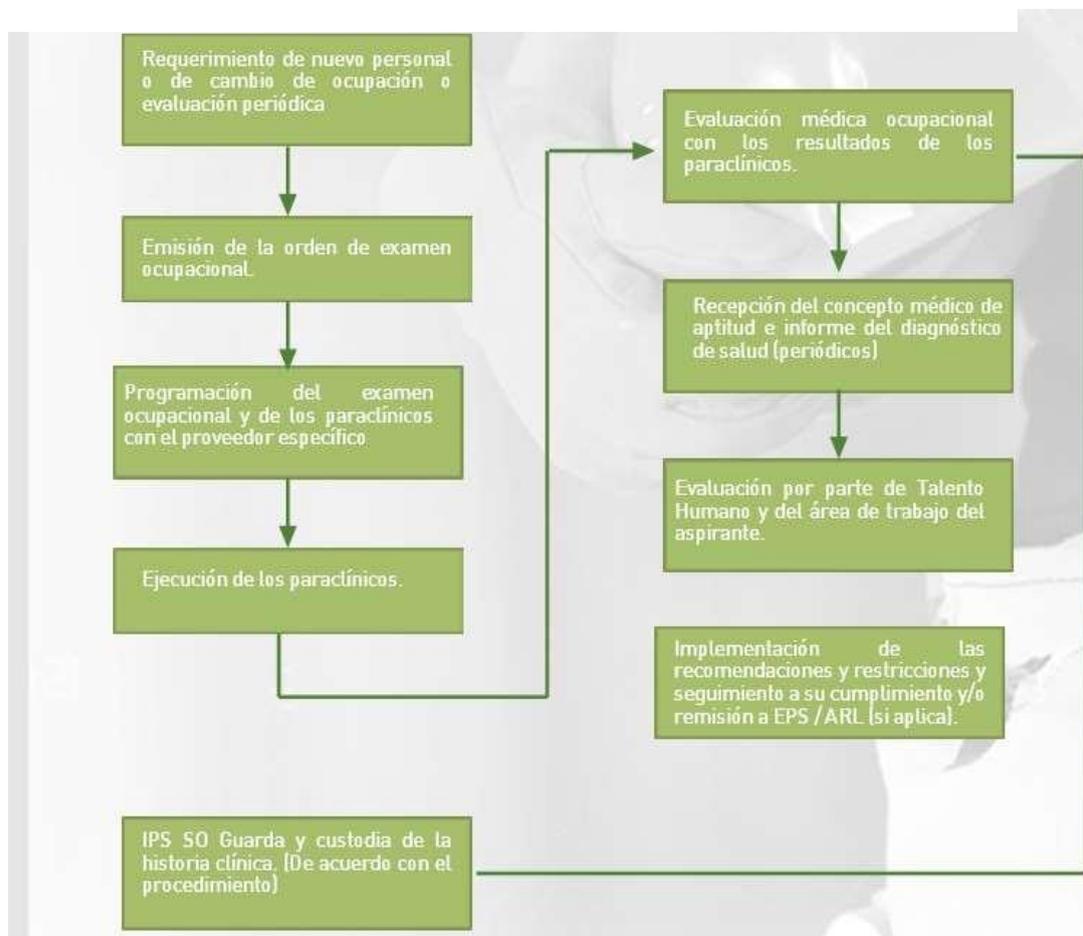
común que requiera manejo y seguimiento específico.

- o. El médico evaluador deberá entregar al trabajador copia de cada una de las evaluaciones médicas ocupacionales practicadas, dejando la respectiva constancia de su recibo.
- p. El médico especialista deberá generar el certificado médico de aptitud individual como resultado de la valoración, indicando las restricciones existentes y las recomendaciones o condiciones que se requiere adaptar para que el trabajador pueda desempeñar la labor.
- q. Los hallazgos específicos y resultados de los exámenes ocupacionales y pruebas complementarias relacionados con los riesgos ocupacionales existentes se consignarán en los formatos que suministre el proveedor o en los que la empresa determine apropiados desde el punto de vista documental y técnico, que aseguren el suministro de la información pertinente y necesaria para alimentar los Sistemas de vigilancia Epidemiológica y programas de Prevención y Promoción que tenga implementada la empresa.
- r. Asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente en relación con el manejo, reserva y confidencialidad de la historia clínica ocupacional y en general de los documentos, exámenes o valoraciones clínicas o paraclínicas, garantizando el archivo adecuado de acuerdo con la ley y su custodia en las IPS de Salud ocupacional respectivas, por lo tanto esta información no se podrá guardar o archivar en la hoja de vida o carpeta del trabajador ni podrá comunicarse o darse a conocer a ningún nivel de la organización. Para tal efecto, las entidades o los médicos contratados por el empleador para realizar las evaluaciones médicas ocupacionales, deberán guardar su custodia después de su realización (Res. 1918/09). En caso de cambiar de gestor de los exámenes ocupacionales, se gestionará el traslado de las historias al nuevo proveedor de servicio, garantizando siempre la confidencialidad en el proceso. Las excepciones al acceso a esta información de acuerdo con la ley son:
  - s. Por orden de autoridad judicial
  - t. Mediante autorización escrita del trabajador interesado, cuando éste la requiera con fines estrictamente médicos
  - u. Por solicitud del médico o prestador de servicios en salud ocupacional, durante la realización de cualquier tipo de evaluación médica, previo consentimiento del trabajador, para seguimiento y análisis de la historia clínica ocupacional.
  - v. Por la entidad o persona competente para determinar el origen o calificar la pérdida de la capacidad laboral, previo consentimiento del trabajador.
- w. Toda persona natural o jurídica que realice evaluaciones médicas ocupacionales de cualquier tipo, deberá entregar al empleador un informe sobre el diagnóstico general de

salud de la población trabajadora que valore, el cual se utilizará para el cumplimiento de las actividades de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo. Este diagnóstico de salud debe comprender como mínimo lo siguiente, de acuerdo con la Resolución 2346 de 2007 (Bogotá, 2017):

- x. Información sociodemográfica de la población trabajadora (sexo, grupos étnicos, composición familiar, estrato socioeconómico).
- y. Información de antecedentes de exposición laboral a diferentes factores de riesgos ocupacionales ergonómicos especialmente.
- z. Información de exposición laboral actual a riesgos ocupacionales según la manifestación de los trabajadores y los resultados objetivos analizados durante la evaluación médica. Tal información deberá estar diferenciada según áreas u oficios.
- aa. Sintomatología reportada por los trabajadores.
- bb. Resultados generales de las pruebas clínicas o paraclínicas complementarias a los exámenes físicos realizados.
- cc. Impresiones diagnósticas encontradas en la población trabajadora.
- dd. Análisis y conclusiones de la evaluación.
- ee. Recomendaciones.
- ff. La información emitida en este documento deberá ser empleada para la intervención de los principales riesgos detectados, mediante un proceso documentado de evaluación, implementación y seguimiento de cada una de las recomendaciones con participación de todos los niveles interesados, incluida la gerencia o representante de ésta.

### Flujograma examen medico



**Figura 3.** Flujograma Exámenes Médico Ocupacionales. Autoría propia. (Sura, 2020)

- Se debe realizar la identificación de peligros o riesgos y valoración de los riesgos con acompañamiento de la ARL Positiva, en la cual se tienen afiliados los colaboradores. Es importante ponerse en contacto con la aseguradora para que se agende la cita por parte de una persona experta o profesional que evalúe la pertinente inspección y evaluación de los diferentes hallazgos que se presentan en las instalaciones y actividades de la compañía. Con base en las visitas realizadas a las instalaciones se ha identificado por medio de una lista de chequeo cuales son los factores de riesgos que tiene la compañía, esto con el fin prevenir y corregir a tiempo posibles accidentes o enfermedades laborales y estar a la vanguardia de un ente regulador, a continuación, presentamos la lista:

Tabla 7.

*Lista de Inspección para Identificación de Riesgos*

LISTA DE INSPECCION PARA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					OBSERVACIÓN
FACTORES DE RIESGOS	ALT O	MEDI O	BAJ O	N/A	OCASIONADO POR:
Ruido				X	Uso de computadores durante toda su jornada, exposición rayos de la impresora
Iluminación				X	
Radiación Ionizante				X	
Radiación no Ionizante			X		
Temperaturas altas				X	
Temperaturas bajas				X	
Vibración				X	
<b>RIESGO QUIMICO</b>					
Líquidos			X		Productos de aseo, como jabones, clorox.
Gases				X	
Aerosoles				X	
Humos				X	
Vapores				X	
Polvos Inorgánicos			X		
Polvos Orgánicos				X	

Fibras				X	
<b>RIESGO BIOLÓGICO</b>					
Virus			X		Expuestos a virus y bacterias ya que interactúan con público y por el manejo de efectivo que puede ser un foco
Bacterias			X		
Hongos				X	
Protozoarios				X	
Animales (Pelos o plumas)				X	
<b>CARGA FISICA</b>					
Manipulación de cargas			X		Reciben paquetes livianos o pesados, manejan productos del inventario. Los cajeros tienden a tener tiempos prolongados de trabajo.
Movimientos repetitivos			X		
Posturas inadecuadas			X		
Sobrecargas y esfuerzos				X	
Posiciones extremas (rodillas, cunclillas)				X	
Trabajo en contra de gravedad				X	
Trabajo prolongado de pie				X	
Trabajo prolongado sentado			X		
<b>RIESGOS PSICOSOCIALES</b>					
Alta carga de trabajo				X	Ofrecen servicio de pagos, giros, retiros por lo cual se puede generar conflictos con algunos clientes y además se necesita de alta concentración ya que son temas de dinero
Complejidad / Rapidez				X	
Estándares altos			X		
Falta de motivación				X	
Monotonía				X	
Alteración en relaciones interpersonales			X		
Órdenes contradictorias				X	
Ritmo de trabajo				X	
Trabajo aislado				X	
Trabajo de alta concentración			X		
Trabajo monótono				X	
<b>RIESGO MECANICO</b>					

Maquinaria en mal estado				X	Los productos en los stands están altos y no están sujetos para prevenir caída de estos.
Maquinaria sin guardas				X	
Maquinaria sin anclar			X		
Maquinaria sin freno de seguridad				X	
Equipos a presión				X	
Equipos defectuosos				X	
Herramienta defectuosa				X	
Herramienta inapropiada				X	
Vehículos sin mantenimiento				X	
Retroexcavadoras inseguras				X	
Poleas o plumas defectuosas				X	
<b>RIESGO ELECTRICO</b>					
Cables defectuosos				X	Los cables de los equipos no están canalizados y algunos se encuentran deteriorados.
Cables sueltos			X		
Instalaciones defectuosas				X	
Tomas defectuosas				X	
Interruptores defectuosos				X	
Tableros sin protección			X		
Tableros sin identificar			X		
Sobrecarga de circuitos				X	
Equipos sin polo a tierra				X	
<b>RIESGO LOCATIVOS</b>					
Pisos peligrosos			X		La mercancía obstaculiza los pasillos ya que son reducidos. No hay suficiente ventilación. Las pantallas de los computadores se encuentran muy bajas.
Orificios sin protección			X		
Escaleras peligrosas			X		
Andamios peligrosos			X		
Pasillos obstaculizados			X		
Sin salidas de emergencia			X		
Terrenos inestables			X		

<b>RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</b>					
Extintores ocultos			X		Los extintores no están a la mano. No hay camillas. No hay botiquín. No hay directorio de emergencia.
Extintores con carga vencida				X	
Sin extintores				X	
Gabinetes obstruidos				X	
Mangueras en mal estado				X	
Sin camilla o inapropiada			X		
Botiquín incompleto			X		
Sin directorio de emergencia			X		
Escape de gases peligrosos				X	
Derrames peligrosos				X	
<b>RIESGO PUBLICO</b>					
Atentados			X		Realizan atención al público por lo cual están expuestos a robos o atracos.
Atracos y robos		X			
Secuestro y extorsión				X	
Manifestaciones, azondas				X	
Enfrentamiento armado				X	
<b>RIESGO ADMINISTRATIVO</b>					
Manual de funciones			X		No cuentan con manual de funciones
Estándares y métodos de trabajo			X		
<b>FACTOR HUMANO</b>					
Desacato de normas de seguridad			X		El personal no está capacitado en este tema.
Abuso de confianza			X		
Desconocimiento de las normas			X		
<b>SANEAMIENTO BASICO</b>					
Almacenamiento de residuos				X	
Suministro de agua potable				X	
Servicios Sanitarios				X	

Manejo y control de plagas				X	
Disposición final de residuos				X	
<b>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>					
Dotación de EPP			X		No se realizada capacitación en EPP
Capacitación en uso de EPP			X		
Aseo y almacenamiento de EPP			X		
<b>RESPONSABLE EMPRESA:</b>	<b>Elaborado por:</b>				
Laureano Rocha	Esteban Gutiérrez				
Gerente General	Jenny Santos				

Nota. Autoría propia

5. Identificados los peligros y riesgos que se presentan en la empresa se debe ejecutar actividades o medidas de control y prevención, que garanticen las condiciones de los colaboradores y por ende la empresa no infrinja en sanciones por no cumplir tomar medidas a tiempo para evitar accidentes laborales o enfermedades.

A continuación, se presenta actividades que controlen y prevengan los riesgos identificados:

Tabla 8.

*Listado de planes de Control y Prevención de Riesgos Identificados*

<b>PLANES CONTROL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS IDENTIFICADOS</b>		
<b>OBSERVACIÓN</b>		
<b>FACTORES DE RIESGOS</b>	<b>OCASIONADO POR:</b>	<b>CONTROL Y PREVENCIÓN</b>
Ruido	Uso de computadores durante toda su jornada, exposición rayos de la impresora	Realizar pausas activas durante 5 minutos cada 45 minutos, usar gafas como elemento de protección personal para no exponer la vista a los rayos. Lo debe controlar gerente y personal administrativo.
Iluminación		
Radiación Ionizante		
Radiación no Ionizante		
Temperaturas altas		
Temperaturas bajas		
Vibración		

<b>RIESGO QUIMICO</b>		
Líquidos		

Gases	Productos de aseo, como jabones, clorox.	Realizar capacitaciones para socializar procedimientos de cuidado frente a los químicos. Enmarcar envases con el contenido que tienen para evitar accidentes.
Aerosoles		
Humos		
Vapores		
Polvos Inorgánicos		
Polvos Orgánicos		
Fibras		
<b>RIESGO BIOLÓGICO</b>		
Virus	Expuestos a virus y bacterias ya que interactúan con público y por el manejo de efectivo que puede ser un foco	Capacitación en autocuidado para prevenir estos riesgos, por el tema de la pandemia es indispensable el uso de tapabocas y el debido lavado de manos.
Bacterias		
Hongos		
Protozoarios		
Animales (Pelos o plumas)		
<b>CARGA FISICA</b>		
Manipulación de cargas	Reciben paquetes livianos o pesados, manejan productos del inventario. Los cajeros tienden a tener tiempos prolongados de trabajo.	Capacitar al personal en el programa de prevención de lesiones osteo musculares, pausas activas, ergonomía por el manejo manual de carga
Movimientos repetitivos		
Posturas inadecuadas		
Sobrecargas y esfuerzos		
Posiciones extremas (rodillas, cunclillas)		
Trabajo en contra de gravedad		
Trabajo prolongado de pie		
Trabajo prolongado sentado		
<b>RIESGOS PSICOSOCIALES</b>		
Alta carga de trabajo	Ofrecen servicio de pagos, giros, retiros por lo cual se puede generar conflictos con algunos clientes y además se necesita de alta concentración ya	Capacitar al personal en el programa de riesgo psicolaboral, por medio de actividades mensuales que conlleven a manejar y controlar este riesgo.
Complejidad / Rapidez		
Estándares altos		
Falta de motivación		
Monotonía		
Alteración en relaciones interpersonales		

Órdenes contradictorias	que son temas de dinero	
Ritmo de trabajo		
Trabajo aislado		
Trabajo de alta concentración		
Trabajo monótono		
<b>RIESGO MECANICO</b>		
Maquinaria en mal estado	Los productos en los stands están altos y no están sujetos para prevenir caída de estos.	Dotar con guardas de protección contra caídas para asegurar la mercancía y al colaborador.
Maquinaria sin guardas		
Maquinaria sin anclar		
Maquinaria sin freno de seguridad		
Equipos a presión		
Equipos defectuosos		
Herramienta defectuosa		
Herramienta inapropiada		
Vehículos sin mantenimiento		
Retroexcavadoras inseguras		
Poleas o plumas defectuosas		
<b>RIESGO ELECTRICO</b>		
Cables defectuosos	Los cables de los equipos no están canalizados y algunos se encuentran deteriorados.	Se deben canalizar los cables de modo que no existan riesgos de caídas o de electrocutarse. Se debe aplicar el programa de señalización. Dotar protección, señalización y sistema de candado a la caja de los tacos.
Cables sueltos		
Instalaciones defectuosas		
Tomas defectuosas		
Interruptores defectuosos		
Tableros sin protección		
Tableros sin identificar		
Sobrecarga de circuitos		
Equipos sin polo a tierra		
<b>RIESGO LOCATIVOS</b>		
Pisos peligrosos		

Orificios sin protección	La mercancía obstaculiza los pasillos ya que son reducidos. No hay suficiente ventilación. Las pantallas de los computadores se encuentran muy bajas.	Reubicar en bodegas las mercancías que obstaculizan los pasillos. Elevar los computadores ya que no cumplen con la medida a la que de estar a la vista del empleado. Instalar sistema de ventilación.
Escaleras peligrosas		
Andamios peligrosos		
Pasillos obstaculizados		
Sin salidas de emergencia		
Terrenos inestables		
<b>RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</b>		
Extintores ocultos	Los extintores no están a la mano. No hay camillas. No hay botiquín. No hay directorio de emergencia.	Dotar camillas para atender emergencias. Realizar y capacitar en el plan de prevención, preparación y atención ante emergencias.
Extintores con carga vencida		
Sin extintores		
Gabinetes obstruidos		
Mangueras en mal estado		
Sin camilla o inapropiada		
Botiquín incompleto		
Sin directorio de emergencia		
Escape de gases peligrosos		
Derrames peligrosos		
<b>RIESGO PUBLICO</b>		
Atentados	Realizan atención al público por lo cual están expuestos a robos o atracos.	Realizar capacitación de riesgo público para evitar robos y atracos que atenten contra la integridad de los colaboradores y en parte la parte económica de la compañía.
Atracos y robos		
Secuestro y extorsión		
Manifestaciones, azondas		
Enfrentamiento armado		
<b>RIESGO ADMINISTRATIVO</b>		
Manual de funciones	No cuentan con manual de funciones	Desarrollar y socializar a los colaboradores
Estándares y métodos de trabajo		
<b>FACTOR HUMANO</b>		

Desacato de normas de seguridad	El personal no está capacitado en este tema.	Crear y documentar políticas normativas para compartir a los empleados y no se presenten estos hechos.
Abuso de confianza		
Desconocimiento de las normas		
<b>SANEAMIENTO BASICO</b>		
Almacenamiento de residuos		NA
Suministro de agua potable		
Servicios Sanitarios		
Manejo y control de plagas		
Disposición final de residuos		
<b>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>		
Dotación de EPP	No se realizado capacitación en EPP	Realizar capacitaciones en el uso de los elementos de protección personal que deben usar durante su jornada laboral
Capacitación en uso de EPP		
Aseo y almacenamiento de EPP		
<b>RESPONSABLE EMPRESA:</b>		
Laureano Rocha		
Gerente General		

Nota. Autoría propia

Se va a realizar un stand como herramienta metodológica para el cumplimiento de los estándares que no se están cumpliendo según el decreto 0312 de 2019, con el fin de garantizar que se lleve a cabo con éxito el sistema de seguridad y salud en el trabajo para la empresa evaluada. Este Stand contendrá ayudas audiovisuales por medio de un portátil, poster y folletos que transmitan o proyecten la información a los colaboradores y gerente de la empresa. Se verá plasmado y reflejado contenido referente a la importancia de la implementación de seguridad y salud en el trabajo e igualmente se profundizará con los allegados sobre los estándares mínimos que exige la normatividad para gozar de un buen ambiente laboral, de forma que se concientice al personal sobre este tema y empiecen a tomar mejores hábitos de autocuidado y cuidado de los otros.

El evento del stand se programó junto con el Gerente General para el martes 14 de abril de 2020 a las 10 de la mañana, ya que en esa fecha se encuentra con más disponibilidad de tiempo

el personal, la cual se va a realizar en la sede principal que está ubicada calle 127 d bis n 88 b 16 en el barrio Suba San Jorge. Esta fecha es susceptible a cambios pese a la situación de la pandemia que se está viviendo hoy en día. Debido a la extensión de las fechas por la cuarentena no se pudo presentar el Stand en la empresa por lo cual se envió con anticipación el material elaborado que fue una presentación que contiene las razones y ventajas de porque la empresa debe adoptar el sistema de seguridad y salud en el trabajo, los hallazgos y herramientas que se utilizaron para identificar los riesgos y peligros a los que se encuentran expuestos los colaboradores y el pertinente plan de mejora son folletos y adicional una presentación en power point, que será expuesta por medio de Hangouts en una video llamada que se realizara con el gerente general y colaboradores que estén disponibles, esta herramientas nos permite dar alcance a lo desarrollado en este proyecto para socializar con los interesados. La videoconferencia servirá como soporte de prueba ya que nos permite grabarla y por ende presentar como evidencia.

Se entregaron 2 folletos en donde se plasmó información relacionada con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y la resolución 0312 de 2019 para dar conocimiento al empleador sobre el sistema y la respectiva normatividad y se entrega otro con planes de mejora que debe tener la empresa en cuenta para identificar riesgos y peligros y así tener planes de prevención y corrección con el de mitigar accidentes y enfermedades laborales

### **Conclusiones**

Se realizó un previo análisis e investigación de la empresa Servicios y soluciones donde se identificó que cuentan con 10 colaboradores que se encuentran asegurados con riesgo I, por lo cual se aplica una evaluación por medio de una lista de chequeo con los 7 estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo que establece la resolución 0312 de 2019. Se evidencio que el 20% de los estándares están cumpliendo con la normatividad que hace referencia a la afiliación de los colaboradores al sistema Integral y el 80% no se está cumpliendo que entre los cuales se encuentran la asignación del personal que diseñe el sistema de gestión y salud, realizar capacitación de SGSST, tener un plan anual de trabajo, realizar evaluaciones medicas ocupacionales, realizar la identificación de peligros y la ejecución de medidas de prevención y control frentes a peligros o riesgos. Se emiten medidas y acciones que se desarrollen para llevar a cabalidad el cumplimiento de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, evitando multas o sanciones y accidentes o enfermedades laborales en los colaboradores.

Se tenía previsto como objetivo inicial el diseño de un Stand como herramienta metodológica, pero debido a la cuarentena no se aplicó, por lo cual se optó por realizar una presentación formal virtual al gerente general de la compañía los hallazgos, herramientas y planes de mejora que se identificaron frente a los peligros y riesgos que tiene la empresa, esta herramienta proporciono información que guía al empleador a acoger y aplicar los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo e igualmente de apoyo para capacitar a los empleados.

El día 23 de abril de 2020 se llevó a cabo la presentación formal entre estudiantes y gerente general por medio de una videoconferencia que fue grabada por medio de la aplicación Hangouts meet, que permitió presentar y exponer las diapositivas y folletos para dar conocer la importancia de la implementación del SGSST para la empresa servicios y soluciones.

Finalmente, el gerente general quedo satisfecho con las herramientas entregadas ya que son de gran utilidad para encaminar su empresa a la implementación del sistema de gestión y seguridad en el trabajo, quien se compromete a dar un paso en la aplicación de estos estándares. El proyecto cumplió las expectativas esperadas ya que el gerente acogió las sugerencias y planes de mejora brindados.

### **Recomendaciones**

Se sugiere a la empresa servicios y soluciones encaminar y aplicar los planes de mejora propuestos durante el proyecto, esto con el fin de garantizar mejores condiciones a sus colaboradores y dar cumplimiento a la normatividad que exigen los entes autoritarios en seguridad y salud en el trabajo

Puntos clave a tener en cuenta:

- gg. Implementar los 7 estándares que la norma les exige
- hh. Realizar las capacitaciones pertinentes
- ii. Realizar plan anual de trabajo para llevar a cabo las actividades en el ámbito de SGSST.
- jj. Realizar los controles y seguimiento al plan anual.
- kk. Conformar el Copaso Comité Paritario de Salud Ocupacional para dar mayor seguimiento al SGSST

Para posteriores proyectos se recomienda que se establezca muy claramente las normatividades que van a emplear para el desarrollo del trabajo, ya que si no se hace se tiende a no tener un rumbo fijo y claro en lo deseado.

Si se desea continuar en la implementación del SGSST en la compañía servicios y soluciones se puede tomar como guía y base este proyecto para dar a cabalidad la ejecución de lo que se planteó.

## Referencias

Bogotá, A. M. (28 de 07 de 2017). *Alcaldía Bogotá*. Obtenido de <https://www.ins.gov.co/Normatividad/Resoluciones/RESOLUCION%202346%20DE%202007.pdf>

Ministerio , d. t. (26 de 05 de 2015). *Mintrabajo*. Obtenido de Mintrabajo: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Ministeriodesalud. (11 de 07 de 2012). *Minsalud*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

Ministeriodetrabajo. (31 de 07 de 2014). *mintrabajo*. Obtenido de [http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1443\\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa](http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa)

Ministeriodetrabajo. (31 de 07 de 2014). *Mintrabajo*. Obtenido de [http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1443\\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa](http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa)

Ministeriodetrabajo. (26 de 05 de 2015). *Mintrabajo*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Ministeriodetrabajo. (13 de 02 de 2019). *ARL SURA*. Obtenido de [https://www.arlsura.com/files/Resolucion\\_0312\\_de\\_2019\\_Estandares\\_Minimos.pdf](https://www.arlsura.com/files/Resolucion_0312_de_2019_Estandares_Minimos.pdf)

Montero, R. (01 de 01 de 2011). *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360433575003>

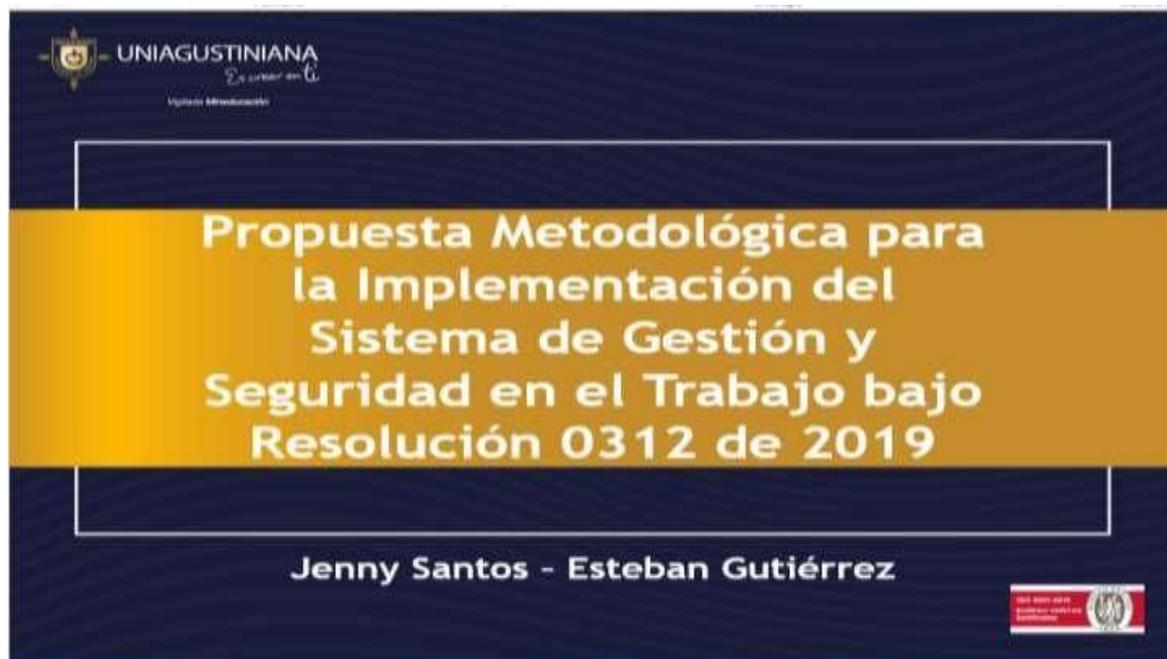
Repositoryudistrital. (20 de 06 de 2012). *Repositoy u distrital*. Obtenido de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/6034/2/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf>

Sura. (15 de 12 de 2020). *ARL Sura*. Obtenido de [https://www.arlsura.com/images/construccionsegura/documentos/herramienta\\_guia.pdf](https://www.arlsura.com/images/construccionsegura/documentos/herramienta_guia.pdf)

Trabajo, M. d. (13 de 02 de 2019). *ARL SURA*. Obtenido de ARL SURA: [https://www.arlsura.com/files/Resolucion\\_0312\\_de\\_2019\\_Estandares\\_Minimos.pdf](https://www.arlsura.com/files/Resolucion_0312_de_2019_Estandares_Minimos.pdf)

## Anexos

Anexo 1. Material de apoyo, Presentación diapositivas expuestas al gerente general para la adopción del sistema de gestión y salud en el trabajo, se adjunta presentación



UNIAGUSTINIANA  
En unirse en ti  
Vigencia: Indefinida

# Propuesta Metodológica para la Implementación del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo bajo Resolución 0312 de 2019

Jenny Santos - Esteban Gutiérrez

2023-08-08 10:00  
UNIVERSIDAD AGUSTINIANA  
SISTEMA DE GESTIÓN Y SALUD EN EL TRABAJO

---



UNIAGUSTINIANA  
En unirse en ti  
Vigencia: Indefinida

## ¿POR QUÉ ADOPTAR ESTA PROPUESTA EN SU EMPRESA?

- Direcciona a Servicios y Soluciones a cumplir con los estándares mínimos en Seguridad y Salud en el trabajo, contando con la integración de un equipo de personas que serán responsables del sistema y que lo conozcan desde la etapa de diseño hasta su misma implementación, con ello generar el cumplimiento formal de la ley y así mismo minimizar los riesgos a los que están expuestos los colaboradores.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo  
**SG-SST**

2023-08-08 10:00  
UNIVERSIDAD AGUSTINIANA  
SISTEMA DE GESTIÓN Y SALUD EN EL TRABAJO

**UNIAGUSTINIANA**  
 Su camino es el éxito  
 Espinas Montebelluna

## VENTAJAS PARA LA EMPRESA

- Cumplimiento de requisitos mínimos legales en ámbitos de SGSST.
- Evitar sanciones y multas impuestas por el gobierno.
- Identificar y minimizar riesgos laborales para los trabajadores.
- Mejorar la imagen y competitividad de la empresa.
- Creación de una cultura de prevención y autocuidado entre los trabajadores.




**UNIAGUSTINIANA**  
 Su camino es el éxito  
 Espinas Montebelluna

## PLAN DE IDENTIFICACIÓN DE HALLAZGOS

- El Ministerio de Trabajo establece bajo la resolución 0312 de 2019 los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo, por lo cual se identificó que en su empresa aplican 7 estándares debido a que sus actividades están clasificadas en los factores de riesgo en nivel I y por tener menos de 10 colaboradores.

CLASE DE RIESGO	TARIFA	ACTIVIDADES
I	0.020%	Financieras, trabajos de oficina, administrativos, centros educativos, restaurantes.
II	1.000%	Algunos procesos manufactureros como fabricación de tapetes, textiles, confecciones y otros textiles, almohadón por.
III	3.000%	Algunos procesos manufactureros como la fabricación de aguas, alcohol y artículos de cuero.
IV	6.000%	Procesos manufactureros como fabricación de aviones, coches, cables, armarios de galvanización, transportes y servicios de Arriendo, montaje de equipos, herramientas, montaje de explosivos, construcción y explotación petrolera.
V	6.000%	



**UNIAGUSTINIANA**  
 Su camino es el éxito  
 Espinas Montebelluna

## PROPUESTAS DE MEJORA

**1. TENER ASIGNADO PERSONAL QUE DISEÑE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

**Requisitos:**

- ✓ Contratar técnico, tecnólogo o profesional en SGSST.
- ✓ Tener licencia vigente para realizar la prestación de SGSST.
- ✓ Que acredite mínimo 1 año de experiencia en SGSST.
- ✓ Tener aprobado el curso de capacitación virtual de 50 horas que brinda el SENA o la ARL Positiva.






**UNIAGUSTINIANA**  
Es un compromiso  
Fomento Medico-social

### 3. REALIZAR CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

- ✓ El profesional en SGSST debe capacitar a los colaboradores en temas de ergonomía, manejo de químicos, la importancia del autocuidado, prevención de lesiones, primeros auxilios y riesgo público para evitar atracos.
- ✓ Contactar a la ARL Positiva para que les brinden cursos de capacitación virtual y presencial; realizar inspecciones y evaluaciones para la identificación de peligros y riesgos con el fin de tomar medidas de corrección y prevención.




**UNIAGUSTINIANA**  
Es un compromiso  
Fomento Medico-social

### 4. TENER UN PLAN ANUAL DE TRABAJO

Se realiza esta propuesta de plan anual de trabajo, el cual es basado en las actividades de la empresa y puntos débiles que se evidenciaron en la inspección para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS	ESTADO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Capacitar a los colaboradores sobre la prevención de riesgos	Capacitar la totalidad de los empleados y así disminuir los riesgos	Instrucción en seguridad y salud en el trabajo al personal	Profesional en SGSST	Evaluaciones itomato	Planeado												
					Ejecutado												
Concientizar a los empleados sobre el riesgo que hay en su sitio de trabajo	Cumplir con el 100% de las capacitaciones	Programa de capacitación mensual	Profesional en SGSST	Humano, tecnológico	Planeado												
					Ejecutado												
Instruir a los empleados para utilizar los elementos en una forma correcta	Equipar al 100% de los empleados	Duración según los peligros	Profesional en SGSST	presupuesto económico	Planeado												
					Ejecutado												
Garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables	Para el año 2020 no tener accidentes ni enfermedades laborales	Diseñar y aprobar un plan de trabajo anual	Formato de plan anual	Asesor -al	Planeado												
					Ejecutado												
Promover un mejoramiento en la seguridad y salud en el trabajo	Realizar una auditoría cada 6 meses	Hacer un seguimiento al sistema de seguridad y salud en el trabajo	Profesional en SGSST	Humano, tecnológico, financiero	Planeado												
					Ejecutado												



## 5. REALIZAR EVALUACIONES MEDICAS OCUPACIONALES.

- ✓ Realizar evaluaciones medicas de ingreso, periódicos y de retiro para identificar y garantizar las condiciones de los trabajadores.
- ✓ Realizar convenios con IPS que presten este servicio.
- ✓ Verificar que las evaluaciones médicas ocupacionales sean realizadas por médicos especialistas en medicina del trabajo o salud ocupacional, con licencia vigente en salud ocupacional.



## 6. REALIZAR LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS; EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS.

Realizar identificación, evaluación y valoración de peligros y riesgos en acompañamiento de la ARL Positiva.

Se realiza una lista de inspección de riesgos y peligros para mitigar, prevenir y corregir a tiempo, con el fin de evitar accidentes y enfermedades laborales, a la espera de la visita de la ARL.

CALIFICACIÓN FACTOR DE RIESGO					OBSERVACIÓN
FACTORES DE RIESGOS	ALTO	MEDIO	BAJO	N/A	OCASIONADO POR:
Ruido				X	Uso de computadores durante toda su jornada, exposición rayos de la impresora
Illuminación				X	
Radiación ionizante				X	
Radiación no ionizante			X		
Temperaturas altas				X	
Temperaturas bajas				X	
Vibración				X	
<b>RIESGO QUÍMICO</b>					
Líquidos			X		Productos de aseo, como jabones, clorox.
Gases				X	
Aerosoles				X	
Humos				X	
Vapores				X	
Poos inorgánicos			X		
Poos orgánicos				X	
Fibras				X	



## 7. EJECUTAR MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL FRENTE A PELIGROS Y RIESGOS IDENTIFICADOS.

- ✓ Ejecutar las actividades y medidas de prevención y control de los peligros y riesgos identificados en el listado de inspección.

### • RIESGO

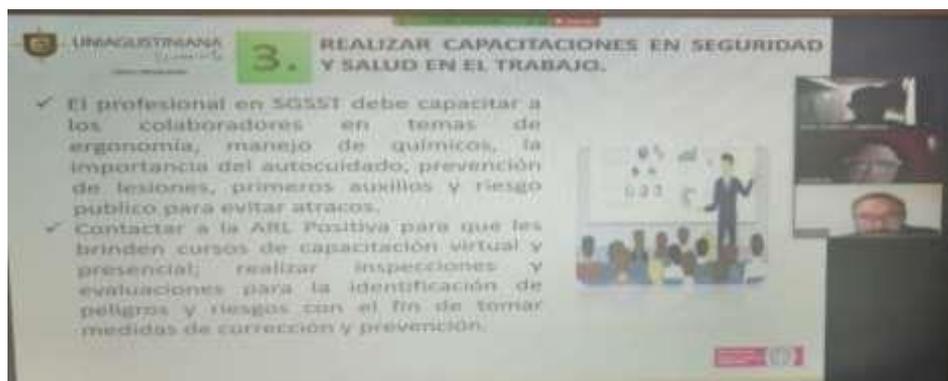
- ❖ Uso de computadores durante toda su jornada, exposición rayos de la impresora

### • MEDIDAS

- ✓ Realizar pausas activas durante 5 minutos cada 45 minutos, usar gafas como elemento de protección personal para no exponer la vista a los rayos. Lo debe controlar gerente y personal administrativo.



Evidencia videoconferencia para la presentación de las propuestas de mejora entre estudiantes gerente de la compañía servicios y soluciones. El video lo adjuntamos para su verificación.



Folletos como material de apoyo

Se adjuntan formatos de listas de chequeo, plan anual de trabajo, listado de inspección riesgos y peligros, y ejecución de planes.



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover un mejorado en la seguridad y salud en el trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar capacitaciones virtuales 50 horas SGSST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con un técnico o tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar evaluaciones medicas ocupacionales</li> </ul>	
<p>Jenny Rocío santos Diaz John Esteban Gutierrez Porras</p> <p>2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brazos: convenientemente contar con una silla que tenga apoya brazos para evitar trabajar con los brazos en el aire</li> </ul>	<p>curva natural</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar pausas durante el trabajo para relajar e cuerpo y así cambiar de postura</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un buen estado físico 20 minutos de ejercicios 3 veces por semana</li> </ul>	<p><b>¿Como lavar tus manos?</b></p> <p>Evita enfermedades respiratorias y gastrointestinales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moje las manos con agua</li> <li>• En la palma de la mano aplique jabon</li> <li>• Frote las palmas entre si</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjuagar las manos con agua</li> <li>• Seque con una toalla desechable</li> <li>• Manos limpias</li> </ul>