

DISEÑO PRELIMINAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN  
EL TRABAJO (SG-SST) DE LA EMPRESA TALLER DE MECÁNICA CLINIAUTOS JJ DE  
LA CIUDAD DE CÚCUTA.

María Fernanda García Bautista.

Id: 776324

Marlen Karina Becerra Pérez.

Id: 776535

Jesús Fabián Becerra Pérez

Id: 776337

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES,  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2021

DISEÑO PRELIMINAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN  
EL TRABAJO (SG-SST) DE LA EMPRESA TALLER DE MECÁNICA CLINIAUTOS JJ DE  
LA CIUDAD DE CÚCUTA.

María Fernanda García Bautista.

Id: 776324

Marlen Karina Becerra Pérez.

Id: 776535

Jesús Fabián Becerra Pérez

Id: 776337

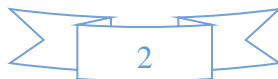
Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de  
Especialista en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Directora:

Mg. Francia Milena Almanza Caro

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES,  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021



## TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS .....	6
LISTA DE ILUSTRACIONES.....	7
RESUMEN .....	8
ABSTRACT.....	10
INTRODUCCIÓN .....	12
1. TÍTULO DEL PROYECTO.....	13
1.1 Descripción del problema	13
1.2. Formulación del problema	14
1.3. Justificación	14
1.4. Alcances y limitaciones	16
1.4.1. Alcances	16
1.4.2. Limitaciones	16
2. OBJETIVOS .....	17
2.1. Objetivo General	17
2.2. Objetivos específicos	17
3. ANTECEDENTES .....	18
3.1. Internacionales	18
3.2. Nacionales	19
3.3. Locales	21
4. MARCO TEÓRICO .....	23

4.1.	Seguridad y salud en el trabajo	23
4.2.	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	24
4.3.	Ciclo PHVA del SG-SST	25
4.4.	Estándares mínimos	27
4.5.	Riesgos laborales	29
4.5.1.	Riesgos físicos	30
4.5.2.	Riesgos químicos	30
4.5.3.	Riesgos biomecánicos	31
4.5.4.	Riesgo psicosocial	31
4.5.7.	Riesgo biológico	31
4.6.	Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos	32
5.	MARCO LEGAL .....	36
6.	MARCO CONTEXTUAL.....	37
6.1.	Reseña histórica	37
6.2.	Ubicación	37
6.3.	Misión	38
6.4.	Necesidades actuales de la empresa	38
7.	MARCO METODOLÓGICO .....	39
7.1.	Enfoque y diseño de investigación	39
7.1.1.	Enfoque de investigación	39
7.1.2.	Tipo de investigación	39
7.2.	Población y Muestra	40
7.2.1.	Población	40
7.2.2.	Muestra	41

7.3.	Instrumentos o técnicas para la recolección de la información	41
7.3.1.	Fuentes primarias	41
7.3.2.	Fuentes secundarias	41
7.4.	Resultados	42
7.4.1.	Diagnóstico inicial del SG-SST	42
7.4.2.	Matriz de identificación de riesgos	44
7.4.3.	Elaboración de documentos	51
8.	CONCLUSIONES.....	54
9.	RECOMENDACIONES .....	56
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
	ANEXOS .....	62
	Anexo 1:.....	62
	Matriz de estándares mínimos (disponible en formato Excel).....	62
	Anexo 2:.....	62
	Matriz de riesgos (disponible en formato Excel).....	62

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1:Estándares mínimos SG-SST.....	28
Tabla 2: Clasificación de los riesgos según la guía técnica colombiana .....	30
Tabla 3:Determinación del nivel de deficiencia .....	33
Tabla 4:Determinación del nivel de exposición.....	33
Tabla 5: Interpretación del nivel de probabilidad .....	34
Tabla 6:Significado de los niveles de probabilidad .....	34
Tabla 7: Determinación del nivel de consecuencias .....	35
Tabla 8: Determinación del nivel de riesgo .....	35
Tabla 9: Significado del nivel de riesgo .....	35
Tabla 10: Marco Legal.....	36
Tabla 11: Población de trabajadores del taller Cliniautos JJ .....	40
Tabla 12: Clasificación de los riesgos en el proceso de latonería y pintura .....	45
Tabla 13: Clasificación de los riesgos en el proceso de alineación y balanceo .....	47
Tabla 14: Clasificación de los riesgos en el proceso de mecánica en general .....	49

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1:Ciclo PHVA Deming.....	27
Ilustración 2: Ubicación de Cliniautos JJ.....	38
Ilustración 3: Resultado del diagnóstico inicial de estándares mínimos en la empresa Cliniautos JJ.....	42
Ilustración 4: Desarrollo del ciclo PHVA en Cliniautos JJ.....	43
Ilustración 5: Riesgos laborales presentes en Cliniautos JJ en el proceso de latonería y pintura .....	46
Ilustración 6: riesgos laborales en Cliniautos JJ en el proceso de alineación y balanceo.....	48
Ilustración 7: Riesgos laborales presentes en Cliniautos JJ en el proceso de mecánica general .....	50

## **RESUMEN**

**TÍTULO:** DISEÑO PRELIMINAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD (SG-SST) EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA TALLER DE MÉCANICA CLINIAUTOS JJ DE LA CIUDAD DE CÚCUTA

**INTEGRANTES:** MARÍA FERNANDA GARCIA BAUTISTA, MARLEN KARINA BECERRA PÉREZ JESÚS FABIÁN BECERRA PÉREZ.

Un sistema de gestión integral y eficiente se alimenta de información y se constituye en un poderoso factor de retroalimentación para lograr mejoras en todos los procesos de la empresa, por lo que se transforma en un verdadero valor agregado para cualquier organización.

El siguiente trabajo se realiza con el propósito de llevar cabo el diseño preliminar del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa CLINIAUTOS JJ, se busca mediante el desarrollo de este proyecto construir entornos de trabajo seguros, mediante la utilización de metodologías acordes a la empresa y a las normas que se deben cumplir.

En el caso concreto de la empresa, existe la necesidad de crear una guía que se caracterice por proteger y promover la salud de los trabajadores, verificar de forma continua las condiciones de trabajo a los cuales están expuestos, mediante la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo, además de la eliminación de los factores que ponen en peligro la estabilidad laboral de los miembros de la organización.

De acuerdo a los resultados en la realización del diagnóstico inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la matriz de riesgos según la GTC 45 y los formatos para dar cumplimiento a los estándares mínimos aplicables a la empresa taller de mecánica CLINIAUTOS JJ se obtuvo que el resultado del diagnóstico fue aceptable con una valoración de 88%; que dentro de los procesos realizados por la empresa los riesgos con nivel de probabilidad



alto en el proceso de latonería y pintura son el Químico y biomecánico; en el proceso de alineación y balanceo el biomecánico, químico y biológico y en el proceso de mecánica general el químico, biomecánico y eléctrico. Además, la elaboración de la documentación es una herramienta fundamental que contribuye a dar cumplimiento a la resolución 0312 de 2019, evitando posibles sanciones por parte de la entidad competente.

**PALABRAS CLAVE:** sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, estándares mínimos, riesgos laborales, accidente laboral, enfermedad laboral, ciclo PHVA, Seguridad y salud en el trabajo.

## **ABSTRACT**

**TITLE:** PRELIMINARY DESIGN OF THE SAFETY AND HEALTH MANAGEMENT SYSTEM (SG-SST) IN THE WORK OF THE COMPANY TALLER DE MÉCANICA CLINIAUTOS JJ DE CÚCUTA

**MEMBERS:** MARÍA FERNANDA GARCIA BAUTISTA, MARLEN KARINA BECERRA PÉREZ JESÚS FABIÁN BECERRA PÉREZ.

A comprehensive and efficient management system feeds on information and constitutes a powerful feedback factor to achieve improvements in all company processes, thus becoming a true added value for any organization.

The following work is carried out with the purpose of carrying out the preliminary design of the occupational health and safety management system for the company CLINIAUTOS JJ, it is sought through the development of this project to build safe work environments, through the use of methodologies according to the company and the standards that must be met.

In the specific case of the company, there is a need to create a guide that is characterized by protecting and promoting the health of workers, continuously verifying the working conditions to which they are exposed, by preventing diseases and accidents of work, in addition to the elimination of the factors that endanger the job stability of the members of the organization.

According to the results of the initial diagnosis of the occupational health and safety management system, the risk matrix according to GTC 45 and the formats to comply with the minimum standards applicable to the CLINIAUTOS JJ mechanical workshop company the result of the diagnosis was acceptable with an assessment of 88%; that within the processes carried out by the company, the risks with a high level of probability in the brass and painting process are

Chemical and biomechanical; in the alignment and balancing process the biomechanical, chemical and biological and in the general mechanical process the chemical, biomechanical and electrical. In addition, the preparation of the documentation is a fundamental tool that helps to comply with resolution 0312 of 2019, avoiding possible sanctions by the competent entity.

**KEY WORDS:** occupational health and safety management systems, minimum standards, occupational hazards, occupational accident, occupational disease, PHVA cycle, Occupational health and safety.

## INTRODUCCIÓN

El sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo se ha convertido en una herramienta imprescindible para trabajadores y empleadores, dado que las empresas deben cumplir requisitos mínimos donde se gestionen pertinentemente los riesgos existentes en el ambiente laboral, las consecuencias que pueden llegar a causar en los colaboradores y la forma correcta de subsanar los peligros latentes; sin embargo, aún hay empresas que no cuentan con un SG-SST, por lo que son vulnerables ante cualquier accidente o enfermedad que se presente en el trabajo.

En Colombia, existen leyes que regulan el SG-SST como la resolución 0312 de 2019 que integra los estándares mínimos en materia de seguridad y salud laboral que deben cumplir las organizaciones, las normativas varían de acuerdo al número de trabajadores con que cuente la compañía y los procesos tienen la capacidad de adaptarse dependiendo de las necesidades de cada empresa. Por otra parte, la norma técnica colombiana GTC45 de 2012, establece una serie de criterios que se deben evaluar en las actividades que realiza la organización, esto con el fin de crear una matriz de riesgos, donde se identifiquen los niveles de probabilidad de que sucedan los peligros hallados y las acciones que se deben llevar a cabo desde diferentes ámbitos empresariales para resolverlo.

La empresa Cliniautos JJ es un taller de mecánica automotriz que no cuenta con un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, puesto que no han vinculado un profesional del área para implementar dicho sistema, el cual es de suma importancia, teniendo en cuenta los procesos que allí se realizan y la población de 10 trabajadores expuestos a diversos riesgos. Por esto, mediante el desarrollo del presente proyecto de especialización, se realizó un diseño preliminar del SG-SST en la empresa, para esto se aplicaron diagnósticos basados en las

normativas gubernamentales, generando los cimientos para la instauración del sistema que beneficia a todo el personal.

## **1. TÍTULO DEL PROYECTO**

**DISEÑO PRELIMINAR DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) DE LA EMPRESA TALLER DE MECÁNICA CLINIAUTOS JJ DE LA CIUDAD DE CÚCUTA.**

### **1.1 Descripción del problema**

El taller Cliniautos JJ es una empresa familiar creada en el año 2002, por su propietario Juan José Álvarez Gamboa, quien después de trabajar muchos años en el sector automotriz decide independizarse, su primera ubicación fue en el Barrio la merced calle 0 # 4-20, donde tenía espacio para albergar ocho vehículos para sus respectivas reparaciones, en esa época, solo contaba con un electricista y un mecánico general, actualmente ha ampliado su portafolio de servicios y su capacidad productiva, así como el personal que labora en la empresa.

Sin embargo, la empresa aún no posee un diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por tanto, no cuenta con una herramienta que le permita controlar y manejar adecuadamente los riesgos y peligros presentes en el taller. Según el decreto 1072 de 2015 “las empresas les corresponde la implementación del SG-SST dentro de su plan de gestión, buscando el cuidado y bienestar del trabajador y mejores resultados en la empresa”. Las empresas tienen la obligación de garantizar la seguridad de sus empleados, el cumplimiento de esta norma produce efectos positivos en la compañía como mayor competitividad.

En este sentido, la carencia de un SG-SST en Cliniautos JJ implica que sus colaboradores estén expuestos a una serie de riesgos presentes en sus áreas de trabajo; los cuales deben

identificarse, a fin de cumplir con la normatividad vigente y determinar las acciones correspondientes para disminuirlos.

La administración de Cliniautos JJ, tiene claro que la implementación de este sistema es un mecanismo relevante para la mejora de la calidad de vida laboral y con ella su competitividad, además, en el taller se evidencian factores de riesgo que pueden causar lesiones o enfermedades que dejan secuelas graves en el trabajador. Lo anterior, se presenta debido a razones diversas como el mal uso de las herramientas, los movimientos repetitivos, la manipulación de sustancias sin elementos de protección personal y por falta de controles administrativos y de ingeniería.

## **1.2. Formulación del problema**

Teniendo en cuenta las implicaciones derivadas de lo anteriormente descrito, a continuación, se plantea el cuestionamiento que enmarcará la presente investigación: ¿Cómo llevar a cabo el diseño preliminar del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para la empresa taller de mecánica Cliniautos JJ de la ciudad de Cúcuta basándose en la Resolución 0312 de 2019?

## **1.3. Justificación**

La puesta en práctica de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), se fundamenta en la búsqueda de entornos de trabajo seguros para los trabajadores del país. En la actualidad, es indispensable que toda organización genere ambientes seguros mediante sistemas eficaces con metodologías acordes a la empresa y a las normas que se deben cumplir. En el caso concreto de la empresa taller Cliniautos JJ, se evidencia la carencia de un SG-SST, el cual debe ser liderado e implementado por el empleador, con la participación de los

trabajadores, garantizando la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, así como el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

El presente proyecto nace por la necesidad de guiar a la empresa Cliniautos JJ en un diseño preliminar de SG-SST, caracterizado por proteger y promover la salud de los trabajadores, verificar de forma continua las condiciones de trabajo a los cuales están expuestos los trabajadores, mediante la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo, además de la eliminación de los factores que ponen en peligro la estabilidad laboral de los miembros de la organización.

La importancia de este sistema, radica en que permite llevar a cabo acciones de mejora incluidas en el Decreto 1072 de 2015 y que estén disponibles para cuando las autoridades competentes de vigilancia y control requieran verificar el cumplimiento de los requisitos legales en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo (Ley 1562 de 2012) para prevenir futuras sanciones o cierres de las empresas. Cabe hacer hincapié que se desarrolló un diseño preliminar del SG-SST, si la empresa implementa este sistema y subsana las debilidades halladas en cuanto a la identificación de riesgos y los estándares que incumple, en un futuro próximo Cliniautos JJ logrará generar y promover el trabajo sano y seguro, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo; y elevar el bienestar integral del trabajador en todas sus dimensiones.

Teniendo en cuenta las necesidades del mercado, con relación al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y las condiciones de obligatoriedad para poder optar en contratación con grandes empresas de la región, después de realizar el diseño preliminar, la empresa debe priorizar la implementación de un SG-SST, el cual es de suma importancia para la preservación de la integridad de los colaboradores y potenciar la productividad de la compañía,

dado que la disminución de las enfermedades y los accidentes mejoran el ritmo de trabajo y promueven un ambiente laboral sano.

## **1.4. Alcances y limitaciones**

### 1.4.1. Alcances

El presente proyecto se centró en una empresa, donde se realizan actividades relativas a la mecánica de autos, por lo que se exploraron los principales riesgos presentes en un taller con una cantidad de 10 trabajadores. Asimismo, a partir del diagnóstico inicial del SG-SST con la aplicación del formato de estándares mínimos basado en la resolución 0312 de 2019, se determinaron los aspectos que cumple e incumple la empresa. Además, con la creación de la matriz de riesgos sustentada bajo la GTC45 de 2012, la compañía y sus trabajadores pudieron conocer el nivel de exposición de cada uno de los peligros hallados en su entorno laboral y las acciones que se deben emprender para evitar que dichos riesgos se conviertan en una realidad.

### 1.4.2. Limitaciones

La situación actual de pandemia que vive el mundo, se convirtió en un limitante dado que las reuniones con los trabajadores y la asistencia a la empresa se redujeron en pro del bienestar de todos los involucrados y siguiendo los protocolos de bioseguridad establecidos por el gobierno nacional. Por otra parte, la poca información existente en la compañía acerca del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo incidió en que se tuviera que partir desde el inicio para lograr realizar un diagnóstico adecuado del sistema en Cliniautos JJ.



## **2. OBJETIVOS**

### **2.1.Objetivo General**

Realizar el diseño preliminar del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para la empresa taller de mecánica Cliniautos JJ de la ciudad de Cúcuta mediante la Resolución 0312 de 2019.

### **2.2.Objetivos específicos**

Realizar el diagnóstico inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, mediante la aplicación del formato de estándares mínimos establecido en la resolución 0312 de 2019 a la empresa Cliniautos JJ.

Crear la matriz de riesgos de acuerdo a la norma GTC45 2012.

Elaborar los documentos del SG-SST correspondientes a la empresa Cliniautos JJ basado en los siete estándares mínimos que deben cumplir las empresas con 10 trabajadores.

### 3. ANTECEDENTES

#### 3.1. Internacionales

A nivel internacional, fue importante el trabajo realizado por Zavala (2015). En este proyecto de grado titulado "*Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa LC. Contratistas Generales S.R.L. de la ciudad de Piura, Perú*" se tuvo por objetivo principal el diseño del SG-SST de la empresa en mención, la cual contaba con 25 colaboradores dedicados a la administración y construcción de obras civiles para garantizar la integridad de sus colaboradores. Los principales entregables del proyecto se centraron en la definición de una política ajustada a la realidad que enfrenta la empresa, en la identificación de los principales peligros por procesos que realizaba la empresa y finalmente la propuesta para el diseño de la etapa de planeación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para la empresa. diseñando así una política de seguridad y salud en el trabajo. se consideró un insumo importante debido a que, brinda una metodología clave para abordar la identificación de los peligros y valoración de riesgos.

También, se tuvo en cuenta la tesis desarrollada por Meza (2018) titulada: "*Diseño del SGSST para mejorar la productividad laboral en una empresa químico industrial, Lima, Perú 2018*", cuyo objetivo general fue mejorar la productividad laboral en una empresa químico industrial mediante el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. La muestra determinada para el desarrollo de la investigación fue de 19 sujetos, quienes se encuentran vinculados en la manipulación de los productos químicos. Para el diseño metodológico, hubo un trabajo de campo previo para diagnosticar los problemas existentes, luego, se hizo una exhaustiva revisión documental de las leyes que rigen el SG-SST, así se plantearon las acciones necesarias para resolver los problemas detectados. Este trabajo fue

relevante porque vislumbra los problemas derivados de los riesgos laborales en la capital de Perú, por lo que se pueden equiparar con las falencias encontradas en Cliniautos JJ y se pudo tomar perspectivas de cómo abordar los riesgos encontrados.

Por último, se tomó como antecedente un proyecto realizado por Villalba (2016) en Ecuador, titulado: *“Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para una empresa química de la ciudad de Guayaquil”*. El propósito general de la investigación fue diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para una empresa de productos químicos, aplicando la normativa legal vigente. El diseño inició con la revisión documental de la compañía y la evaluación de los requisitos documentales. Luego, se elaboraron los procedimientos, instructivos y registros para efectuar la subsanación de las fallas encontradas en el diagnóstico. El documento fue de gran aporte a la investigación debido a las matrices aplicadas con estándares mínimos equivalentes a las utilizadas en el presente proyecto.

### **3.2.Nacionales**

A nivel nacional, se analizó el trabajo realizado por Beatriz (2016), el cual se tituló: *“Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Shipping Colombia S.A.”*. En este se buscó desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST para SHIPPING COLOMBIA S.A.S, con el fin de mejorar la calidad de vida laboral, lograr una reducción de los costos generados por los accidentes y las enfermedades laborales, mejorar la calidad de los servicios y ante todo generar ambientes sanos para los que allí trabajan, así como también dar cumplimiento a la normatividad vigente. En su momento la empresa no contaba con el SG-SST, por ende, fue necesario iniciar con su diseño e implementación, ya que es fundamental mejorar la calidad de vida y salud de los trabajadores,

prevenir y minimizar accidentes de trabajo, y enfermedades laborales, lo cual se constituye en una estrategia de tipo preventivo, orientado a mejorar las condiciones de trabajo, seguridad, bienestar, productividad y en general el clima organizacional. El trabajo vislumbró las implicaciones que tiene el desarrollo de un SG-SST dentro de una empresa, teniendo en cuenta las leyes vigentes que regulan este sistema y se están poniendo en práctica en el presente trabajo.

Asimismo, el proyecto de especialización realizado por López & Ledesma (2018), el cual se titula: “diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Cali dulces enfocado en el decreto 1072 de 2015”. Su objetivo general se centra en el diseño de SG-SST de la empresa Cali Dulces, a partir del decreto 1072 de 2015. Para desarrollarlo, se realizó un diagnóstico del estado de la compañía en cuestiones de seguridad y salud laboral, se evaluaron los factores de riesgos existentes y se estableció un plan anual de trabajo con programas, planes y procedimientos relativos a los riesgos identificados. Este proyecto fue fundamental porque tiene una metodología similar a la ejecutada y se basa en la normativa establecida por el ministerio del trabajo.

También, se fundamentó como antecedente la tesis de especialización de Martínez, Herrera y Sánchez (2020), titulada: “*Propuesta del Diseño del SG-SST en la Empresa Inversiones Global Medical*”. Su objetivo general es el diseño de una propuesta para la creación de un SG-SST en la empresa mencionada. La propuesta tuvo sus bases en el decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. Después del diagnóstico, se procede al diseño de la propuesta en las leyes gubernamentales y el ciclo PHVA. Este proyecto fue de gran ayuda, puesto que da una visión más general del contexto actual del SG-SST en el país, pues uno de sus objetivos específicos se propuso indagar las legislaciones correspondientes al tema a nivel nacional e internacional.

### 3.3.Locales

A nivel local, se tomó como referente el trabajo realizado por Quintanilla (2019), el cual se tituló: *“Planeación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro Comercial Jardín Plaza según el Decreto 1072 del 2015 y la Resolución 0312 del 2019.”* y cuyo objetivo fundamental fue planear un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Centro Comercial Jardín Plaza. Para el desarrollo del trabajo se utilizó como guía el Decreto 1072 de 2015, con el fin de minimizar riesgos a los que se exponen los empleados día a día y de cambiar la cultura organizacional existente, mejorando los estándares de seguridad. Lo primero que se realizó para cumplir con el propósito principal del trabajo fue un diagnóstico con el cual se establecieron los objetivos y estructura del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. A su vez, se realizó una identificación de riesgos y peligros a los cuales están expuestas las personas que laboran en la empresa, luego se procedió a planificar un sistema de gestión que cumple con los requisitos y lineamientos exigidos en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

En segunda instancia, se abarcó el trabajo desarrollado por Echeverry & Mantilla (2019), titulado: *“Diseño de manual para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en construcciones verticales bajo los lineamientos del capítulo 6 del decreto No 1072 (2015) y la resolución 0312 (2019)”*. Fue llevado a cabo en el municipio de Ocaña. La metodología para cumplir con el propósito del trabajo (diseñar un manual para la implementación del SG-SST en construcciones verticales), se realizó en el siguiente orden: definición de los requisitos para la evaluación inicial, creación de listas de chequeo para el cumplimiento de los requisitos mínimos, utilización de los elementos de protección personal y factores de riesgo observados. Luego, las listas de chequeo se aplicaron en una muestra

correspondiente a diferentes construcciones en dicho municipio. Con los resultados y su posterior análisis se logró el diseño del manual propuesto. Este trabajo es pertinente en la medida en que se aplican listas de chequeo basadas en las leyes para identificar los factores de riesgo y poder solucionar los distintos peligros que pueden presentarse en los ambientes laborales.

El último antecedente local se centró en la tesis de especialización de Castro, Mendoza & Monroy (2017), el cual se tituló: “Documentación del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo de la empresa Fortezza Construcciones S.A.S”. El trabajo desarrollado en la ciudad de Cúcuta, tuvo varias etapas, la primera una evaluación inicial del SG-SST, donde se conocieran las condiciones actuales de la empresa. Luego, una matriz de peligros de acuerdo a la GTC45 de 2012, la cual identifica y valora los riesgos a los que están expuestos los trabajadores. Por último, con la información recolectada fue posible la documentación del SG-SST partiendo del ciclo PHVA. Este documento realizó un gran aporte a la identificación de peligros siguiendo los parámetros de la GTC45 de 2012 y evidenció la necesidad de seguir el ciclo Deming en las posibles soluciones planteadas.

## 4. MARCO TEÓRICO

En pro de la realización de un diseño preliminar del sistema de gestión y seguridad en el trabajo, se toman como bases teóricas diversos documentos que responden a los lineamientos gubernamentales establecidos para el control del SG-SST en el país.

### 4.1. Seguridad y salud en el trabajo

El interés por la seguridad y la salud en el trabajo ha estado presente desde tiempos remotos; sin embargo, no existía un área específica que se preocupara por solucionar las problemáticas derivadas de los riesgos laborales hasta la expansión tecnológica que trajo consigo mayores requerimientos de producción y por ende un número elevado de mano de obra expuesta a enfermedades y accidentes generados en su labor. De acuerdo con Matabanchoy (2012), la salud laboral:

Refiere el estado o las circunstancias de seguridad física, mental y social en que se encuentran los trabajadores en sus puestos de trabajo, con la finalidad de prever medidas de control dirigidas a fomentar el bienestar y reducir o eliminar los riesgos de enfermedades o accidentes. (p. 89).

La apreciación citada, incluye los aspectos físicos, mentales y sociales en los factores de riesgos en el trabajo, puesto que en circunstancias solo se toman en cuenta elementos físicos, excluyendo los riesgos mentales y sociales que se producen en el ambiente laboral. De manera que la seguridad y salud en el trabajo vela por el bienestar integral de los colaboradores e intenta minimizar los peligros de diversa índole presentes.

Las empresas con sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo se destacan porque valoran al trabajador como pieza fundamental de la organización, asimismo se

encuentran en un constante proceso de adecuación, en el cual se privilegia las medidas preventivas en la planta física y en los colaboradores de la compañía. El SG-SST ayuda a la competitividad empresarial considerando “los accidentes y enfermedades como una consecuencia de la ineficiencia de los procesos, de quienes los ejecutan y de las tecnologías que se utilizan al interior de la empresa, que a su vez depende de su estructura y capacidad económica”. (Chávez, 2009, p. 14). Por tanto, el SG-SST incrementa la competitividad de la empresa y pone de manifiesto la eficacia de los colaboradores, así como la planeación de la empresa para lograr los objetivos de seguridad.

Definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Ministerio de salud, 2012)

#### **4.2.Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo**

Previo a la revisión de documentos relacionados con el SG-SST, es importante mencionar que este implica una serie de operaciones para conseguir un óptimo desempeño de los trabajadores y prácticas coherentes de cuidado ante los riesgos.

El desarrollo de un proceso lógico y por etapas, 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.  
(Ministerio de trabajo, 2015)

Por otra parte, Favaro et al. (2007), dan una concepción sintetizada de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo “es un dispositivo de gestión que combina personas, políticas y medios buscando mejora continua en los resultados de una empresa en materia de salud y seguridad en el trabajo”. (Citado en Carvajal y Molano, 2012, p. 163), es decir, se determina como un proceso integral que involucra todas las áreas empresariales, la OIT (2011) señala el propósito de un SG-SST, “estos sistemas de gestión tienen por objeto proporcionar un método para evaluar y controlar los riesgos en el trabajo mejorando los resultados en la prevención de accidentes y enfermedades laborales”. (Citado en Riaño, Hoyos & Valero, 2016).

Este sistema debe ser ejecutado por todos los empleadores, de índole pública o privada. Incluso los trabajadores independientes entran en la normativa. La implementación del SG-SST tiene varias etapas que se manejan a través de un profesional idóneo en la materia quien debe organizar la forma en que se desarrollarán. No obstante, el trabajo se realiza en conjunto con todos los empleados, puesto que es necesario realizar diagnósticos e identificar los posibles riesgos con el fin de solventarlos.

#### **4.3.Ciclo PHVA del SG-SST**

Los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo están sujetos al ciclo Deming, el cual mide su eficacia a través de cuatro pilares fundamentales planificar, hacer, verificar y actuar.

La Fase de planificación, orienta el establecimiento de la política de la organización, los perfiles profesionales y los factores de riesgo presentes. La fase Hacer propone la

implementación de la propuesta de un plan de trabajo o procesos a llevar a cabo, Verificar, se enfoca en el seguimiento y medición de procesos en relación con los resultados alcanzados y Actuar, propone la realización de las mejoras a los procesos llevados a cabo, resaltando puntos positivos y negativos para reforzar en la propuesta de trabajo. (Aguirre, Arboleda, Portilla, 2017, p. 39).

La planificación es la acción que se piensa hacer para conseguir los objetivos establecidos, debe adaptarse a las necesidades de la empresa, de manera que se utilicen los recursos disponibles para recolectar la información necesaria en cada una de las actividades de la organización, diseñando estrategias que permitan ejercer un control y a su vez ofrezca mejoras en la eficacia de la empresa.

La fase de hacer, es secuencial a la planificación, es decir, se realiza inmediatamente después de esta, se centra en la proposición de una serie de estrategias que se van a llevar a cabo en un tiempo determinado, ejerciendo los controles pertinentes.

La siguiente fase, verificar, es una etapa de comparación y revisión de resultados alcanzados, teniendo en cuenta el seguimiento de las acciones hechas y la medición de los procesos establecidos.

Por último, la fase de actuar corresponde a una revisión completa del ciclo, identificando los aspectos positivos y negativos de los procesos llevados a cabo, de manera que se pueda actuar de forma eficaz implementando mejoras donde existan falencias.

## Ilustración 1: Ciclo PHVA Deming



*Nota: adaptado de ciclo Deming: metodología de mejora continua [fotografía], por ingeniería de calidad, 2020, <https://www.ingenieriadecalidad.com/2020/02/ciclo-de-deming.html>*

### 4.4. Estándares mínimos

La resolución 0312 de 2019, reglamenta los estándares mínimos del sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo que se deben tener en cuenta dentro de una organización. El cumplimiento de estos mide la capacidad de la empresa de gestionar y verificar las actividades descritas en el sistema general de riesgos laborales.

Los estándares son flexibles, pues se adecuan a la actividad económica de la compañía, así como al número de trabajadores, por lo que algunos aspectos varían entre una empresa y otra dependiendo de sus particularidades. La resolución 0312 de 2019, los define como:

Conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales, establecen, verifican y controlan

condiciones básicas de capacidad técnico administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensable para el funcionamiento y desarrollo del SG-SST.

La aplicación de un diagnóstico de estándares mínimos en las empresas, es de vital importancia para conocer el estado en que se encuentra según procedimientos que ha llevado a cabo para mantener un SG-SST. La norma establece los criterios y el modo de verificación de cada uno de los ítems evaluados entre los que se destaca: la asignación de un profesional en SST, contar con un plan anual de trabajo, afiliación al ARL, medidas de control frente a los riesgos, evaluaciones médicas ocupacionales, etc.

**Tabla 1: Estándares mínimos SG-SST**

<b>Ítem</b>	<b>Modo de verificación</b>
<b>Asignación de persona que diseña el sistema de gestión SST</b>	Solicitar documento soporte de la asignación y constatar la hoja de vida con soportes, de la persona asignada.
<b>Afiliación al sistema de seguridad social integral</b>	Solicitar documento soporte de afiliación y del pago correspondiente.
<b>Capacitación en SST</b>	Solicitar documento soporte de las acciones de capacitación realizadas/planillas, donde se evidencie la firma de los trabajadores.
<b>Plan anual de trabajo</b>	Solicitar documento que contenga Plan Anual de Trabajo.
<b>Evaluaciones médicas ocupacionales</b>	Conceptos emitidos por el médico evaluador en el cual informe recomendaciones y restricciones laborales.
<b>Identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos</b>	Solicitar documento con la identificación de peligros; evaluación y valoración de los riesgos. Constancia de acompañamiento de la ARL – acta de visita ARL.
<b>Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados</b>	Solicitar documento soporte con acciones ejecutadas.

*Nota: adaptado de resolución 0312 de 2019, [https://safetya.co/normatividad/resolucion-](https://safetya.co/normatividad/resolucion-0312-de-2019/)*

*0312-de-2019/*

#### **4.5.Riesgos laborales**

Los riesgos laborales son parte de la cotidianidad de las empresas, por esto se han vinculado procesos preventivos que disminuyan la tasa de accidentes a los que se enfrenta a diario un trabajador. De acuerdo con Cabaleiro (2010) el riesgo laboral es

Toda posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño a su salud, como consecuencia del trabajo realizado. Cuando esta posibilidad se materialice en un futuro inmediato y suponga un daño grave para la salud de los trabajadores, hablaremos de un riesgo grave e inminente. (Citado en Moreno & Godoy, 2012, p. 41).

Generalmente, los riesgos laborales más reconocidos son aquellos que tienen consecuencias inmediatas como una fractura a raíz de una caída; sin embargo, se ignoran un conglomerado de peligros ajenos a la inmediatez como son los riesgos químicos que pueden causar enfermedades a largo plazo o los riesgos psicosociales que inciden directamente en la mentalidad y la conducta de los trabajadores. Todos los trabajos conllevan un riesgo, sin importar su naturaleza los colaboradores se encuentran expuestos. El término “riesgo laboral”, viene acompañado de los factores de riesgo, entendidos como “las condiciones de trabajo potencialmente peligrosas que pueden suponer un riesgo para la salud”. (Collado, 2008, p. 94). En un taller de mecánica como Cliniautos, existen diversos factores de riesgo que deben ser tratados con precaución para evitar cualquier daño al personal, una herramienta se convierte en un factor de riesgo sino se le ha hecho un mantenimiento adecuado o si se utiliza de forma errónea, es decir, son situaciones en las que diariamente están inmersos.

**Tabla 2: Clasificación de los riesgos según la guía técnica colombiana**

Descripción	Clasificación						
	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales*
Virus	Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Postura (prolongada mantenida, forzada, antigravitacional)	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo	
Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto	
Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Vendaval	
Rickettsias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación	
Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).		Accidentes de tránsito	Derrumbe	
Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)	
Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas		
Fluidos o excrementos					Espacios confinados		

\* Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad. En el plan de emergencia de cada empresa, se considerarán todos los fenómenos naturales que pudieran afectarla.

*Nota: adaptado de GTC45 de 2012,*

*<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>*

#### 4.5.1. Riesgos físicos

Los riesgos físicos más comunes dentro de una organización son: “ruido, iluminación, vibración, temperaturas extremas, presión atmosférica, radiaciones ionizantes y radiaciones no ionizantes”. (GTC45 de 2012).

#### 4.5.2. Riesgos químicos

En cuanto a los riesgos químicos, se reconocen como tal: “los polvos orgánicos e inorgánicos, las fibras, los líquidos, gases y vapores, humos metálicos y no metálicos, y material particulado”. (GTC45 de 2012).

#### 4.5.3. Riesgos biomecánicos

Los riesgos biomecánicos involucran: “postura, esfuerzo, movimiento repetitivo y manipulación de cargas”. (GTC45 de 2012).

#### 4.5.4. Riesgo psicosocial

Entre los riesgos psicosociales se encuentran: “gestión organizacional, características de la organización del trabajo, características del grupo social de trabajo, condiciones de la tarea, interfase persona-tarea, jornada de trabajo”. (GTC45 de 2012).

#### 4.5.5. Condiciones de seguridad

Las condiciones de seguridad abarcan diferentes peligros como: “mecánico, eléctrico, locativo, tecnológico, accidentes de tránsito, públicos, trabajo en alturas, espacios confinados”. (GTC45 de 2012).

#### 4.5.6. Fenómenos naturales

Los fenómenos naturales son eventos esporádicos que pueden llegar a ocurrir en cualquier momento, los más comunes son: “sismo, terremoto, vendaval, inundación, derrumbe, precipitaciones”. (GTC45 de 2012).

#### 4.5.7. Riesgo biológico

Los riesgos biológicos son de orden natural. es decir, “virus, bacterias, hongos, rickettsias, parásitos, picaduras, mordeduras, fluidos o excrementos”. (GTC45 de 2012).

#### **4.6. Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos**

Utilizando como base la guía GTC-45 de 2012 para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en salud ocupacional, se detectaron los principales riesgos a los que están expuestos los trabajadores de Cliniautos JJ. De acuerdo con el ICONTEC.

Esta guía proporciona directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Las organizaciones podrán ajustar estos lineamientos a sus necesidades, tomando en cuenta su naturaleza, el alcance de sus actividades y los recursos establecidos. (2012, p. 1).

La diligenciación de la matriz, se realiza teniendo en cuenta el proceso que se está llevando a cabo, el área donde se hace, el fin de la actividad y las tareas derivadas del proceso. Posteriormente, se clasifican los riesgos, describiendo cómo se evidencian y el impacto que causan sobre el trabajador. Luego, es necesario ingresar si existe algún control para mitigar los riesgos ya identificados. Así, se procede a la evaluación del riesgo que mide el nivel de deficiencia y exposición, los cuales derivan en el nivel de probabilidad de que llegue a suceder uno de los riesgos. Después de determinar la aceptabilidad del riesgo, se procede a establecer los controles y las medidas de intervención.

La asignación de valores comienza en el nivel de deficiencia (ND), que es la magnitud de los riesgos presentes equiparada con los incidentes que puedan ocurrir. La siguiente tabla presenta la forma en que se clasifica el nivel de deficiencia:



**Tabla 3: Determinación del nivel de deficiencia**

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase la Tabla 8.

*Nota: adaptado de GTC45 de 2012,*  
<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Luego, se determina el nivel de exposición (NE) al que se encuentran sometidos los trabajadores en cada uno de los riesgos evidenciados en la actividad que ejecutan.

**Tabla 4: Determinación del nivel de exposición**

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

*Nota: adaptado de GTC45 de 2012,*  
<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

El nivel de probabilidad resulta de multiplicar el nivel de deficiencia y el nivel de exposición.

**Tabla 5: Interpretación del nivel de probabilidad**

Nivel de deficiencia ND	Nivel de exposición NE	Nivel de probabilidad NP
<b>10</b>	4	40
<b>6</b>	3	18

*Nota: adaptado de GTC45 de 2012,*

<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

El resultado del nivel de probabilidad, se interpreta a partir de la siguiente tabla.

**Tabla 6: Significado de los niveles de probabilidad**

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

*Nota: adaptado de GTC45 de 2012,*

<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Después de tener el significado del nivel de probabilidad, se procede a evaluar el nivel de consecuencias NC, teniendo en cuenta que se agrega la consecuencia más grave que se pueda presentar.

**Tabla 7: Determinación del nivel de consecuencias**

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

*Nota: adaptado de GTC45 de 2012,*

*<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>*

El nivel de riesgo se obtiene de la multiplicación del nivel de probabilidad y el nivel de consecuencias.

**Tabla 8: Determinación del nivel de riesgo**

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4 000-2 400	I 2 000-1 200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2 400-1 440	I 1 200-600	II 480-360	II 200 III 120
	25	I 1 000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

*Nota: adaptado de GTC45 de 2012,*

*<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>*

Por último, se establece el significado del nivel de riesgo.

**Tabla 9: Significado del nivel de riesgo**

Nivel de riesgo	Valor de NR	Significado
I	4 000 - 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 - 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120 - 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

*Nota: adaptado de GTC45 de 2012,*

*<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>*

## 5. MARCO LEGAL

**Tabla 10: Marco Legal**

<b>Norma</b>	<b>Contenido</b>	<b>Aporte a la investigación</b>
<b>Decreto 1072 de 2015</b>	<p>Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional". Este decreto se creó con el fin de regular y unificar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, compilando todas las normas que antes estaban dispersas. Tiene por objeto mejorar el medio ambiente y las condiciones laborales, así como la salud en el trabajo, para el mantenimiento y la promoción del bienestar mental, físico y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.</p>	<p>Este decreto prioriza la seguridad y la salud del trabajador en su área laboral, reglamentando normas que deben cumplir los empleadores para mantener el bienestar de sus colaboradores. Asimismo, identifica los peligros y evalúa los riesgos para establecer los respectivos controles.</p>
<b>Resolución 0312 de 2019</b>	<p>Esta resolución define los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, los cuales deben ser aplicados a todos los empleadores y contratantes de personal, allí se especifican el conglomerado de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, aspectos esenciales para el desarrollo y funcionamiento de las actividades empresariales.</p>	<p>El aporte de la resolución es relevante, puesto que el diagnóstico inicial de la empresa Cliniautos JJ se basa en la aplicación de una matriz de estándares mínimos con el fin de identificar los aspectos que cumple e incumple la empresa en materia del SG-SST, esto permite dar un balance de la situación actual de la empresa.</p>
<b>GTC45 de 2012</b>	<p>La última versión de la guía técnica Colombia 45, elaborada por el consejo colombiano de seguridad y el instituto colombiano de</p>	<p>Siguiendo la metodología propuesta en la GTC45 de 2012, se realizó la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos</p>

normas técnicas ICONTEC, explica una metodología de identificación de peligros y valoración de riesgos en seguridad y salud ocupacional.	aplicada a tres procesos llevados a cabo en la empresa Cliniautos JJ como lo son: latonería y pintura, alineación y balanceo, y mecánica en general, determinando los riesgos presentes en cada área y sugiriendo los protocolos que deben llevarse a cabo para disminuirlos.
--	---

## 6. MARCO CONTEXTUAL

### 6.1. Reseña histórica

Cliniautos J.J es una empresa fundada desde hace aproximadamente 17 años al servicio del sector automotriz, cuenta con una amplia experiencia en el área de la reparación de automóviles, mecánica en general y todo lo relacionado con multimarcas, sincronización eléctrica, suspensión, soldadura, alineación y balanceo, aire acondicionado, latonería y pintura, frenos, cambio de aceite, filtros etc. Las premisas que orientan su servicio son la rapidez, eficiencia y alta calidad, dado que el talento humano de la organización está altamente calificado en los procesos que allí se llevan a cabo.

Su gerente y fundador Juan José Álvarez Gamboa, quien utilizó las iniciales de sus nombres para la razón social de la empresa, creó un lugar para dar solución a cualquier peripecia que pueda surgir en un automóvil, por esto, el lugar se ha posicionado como uno de los talleres más completos de la ciudad, cuentan con 10 trabajadores en total.

### 6.2. Ubicación

La investigación se llevó a cabo en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander, específicamente en el barrio la Merced, zona donde se desarrolla la actividad del sector mecánico

y automotriz. Allí, se encuentra localizado la Empresa taller de mecánica *Cliniautos JJ*; organización que presta servicios de mecánica en general para vehículos.

## Ilustración 2: Ubicación de Cliniautos JJ



*Nota: adaptado de Google maps, 202, <https://www.google.com/maps/@7.9202298,-72.5323023,15z?hl=es>*

### 6.3. Misión

Cliniautos JJ, es una organización dedicada a la prestación de un servicio integral y de calidad a sus usuarios, obedece a los principios de lealtad, responsabilidad y transparencia en la reparación y embellecimiento de los automóviles dejados a su cargo.

### 6.4. Necesidades actuales de la empresa

La empresa Cliniautos JJ, la clínica del auto, no cuenta actualmente con un sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo, de allí nació la necesidad de desarrollar este proyecto que diagnosticó la situación de la empresa e identificó los riesgos presentes en los

diferentes procesos que se ejecutan dentro del taller para diligenciar la información correspondiente en los formatos que permitan dar cumplimiento a los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019 que le aplican a la empresa.

## **7. MARCO METODOLÓGICO**

### **7.1. Enfoque y diseño de investigación**

#### **7.1.1. Enfoque de investigación**

Para la realización del proyecto titulado “*Diseño preliminar del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) de la empresa taller de mecánica Cliniautos JJ de la ciudad de Cúcuta*” según Hernández, Fernández & Baptista (2014) el enfoque cuantitativo “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”. (p. 4).

La investigación cuantitativa conlleva un proceso deductivo, puesto que se describe un proceso yendo de lo general a lo particular, las acciones son secuenciales porque las hipótesis se interpretan a partir de la comprobación de los fenómenos estudiados. En este caso, a grandes rasgos en Cliniautos JJ se halló una problemática general que a través de la revisión literaria fue posible esclarecer. Luego, se diseñó la investigación mediante la selección de la muestra y la recolección de datos que permitió el análisis de fenómenos particulares.

#### **7.1.2. Tipo de investigación**

En el presente proyecto investigativo, se llevó a cabo un trabajo de tipo descriptivo, de acuerdo con lo estipulado por Hernández, Fernández & Baptista (2014) los estudios descriptivos “buscan especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población”. (p. 92).

La utilidad de los estudios descriptivos radica en que muestran con precisión las dimensiones de una situación o fenómeno estudiado, en Cliniautos JJ se estudia la falta de un sistema de salud y seguridad en el trabajo, en este sentido, se busca la implementación de este sistema, lo cual se logra a través de una descripción de los riesgos, documentos con los que cuenta y los estándares que incumple la compañía.

## 7.2. Población y Muestra

### 7.2.1. Población

En Cliniautos JJ se encuentran vinculados laboralmente 10 trabajadores, distribuidos en los siguientes sectores:

**Tabla 11: Población de trabajadores del taller Cliniautos JJ**

No.	Nombre completo	Cédula	Cargo
1	Lorenzo Manzano Hernández	13.386.848	Técnica de suspensión de frenos
2	Deimer Castaño Estepan	1.090.388.139	Mecánico automotriz
3	Jesús Antonio Villamizar	13.473.002	Técnico de suspensión
4	Johan Jaime Escalante	1.090.384.881	Mecánico automotriz
5	Jorge Enrique Aristizábal Gordon	1.092.355.912	Electricista
6	Jaime Escalante Rojas	13.488.648	Técnico de suspensión, frenos y muelles
7	Jeferson Gómez Martínez	1.093.741.823	Alineación, balanceo y montaje
8	Víctor Hugo Ibarra Chaparro	1.090.386.150	Mecánico automotriz
9	Roque Trillos Páez	88.225.563	Latonero y pintor



10	Juan José Álvarez Gamboa	13.473.086	Jefe de mecánica
----	--------------------------	------------	------------------

*Fuente: Elaboración propia*

### 7.2.2. Muestra

Se tomó como muestra la totalidad de la población, debido a que el alcance del proyecto debía cubrir todos los procesos y la totalidad del personal de la empresa; La compañía posee 10 colaboradores directos. Los procesos se irán determinando por medio de la realización del presente proyecto.

## 7.3. Instrumentos o técnicas para la recolección de la información

### 7.3.1. Fuentes primarias

Las fuentes primarias adoptadas en la presente investigación fueron: la observación directa, definida por Tamayo (2007) como “aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación”. (p. 46). Los lineamientos establecidos en la resolución 0312 de 2019 para verificar el cumplimiento de los estándares mínimos y la metodología propuesta en la GTC45 de 2012 con el fin de identificar y valorar los riesgos.

### 7.3.2. Fuentes secundarias

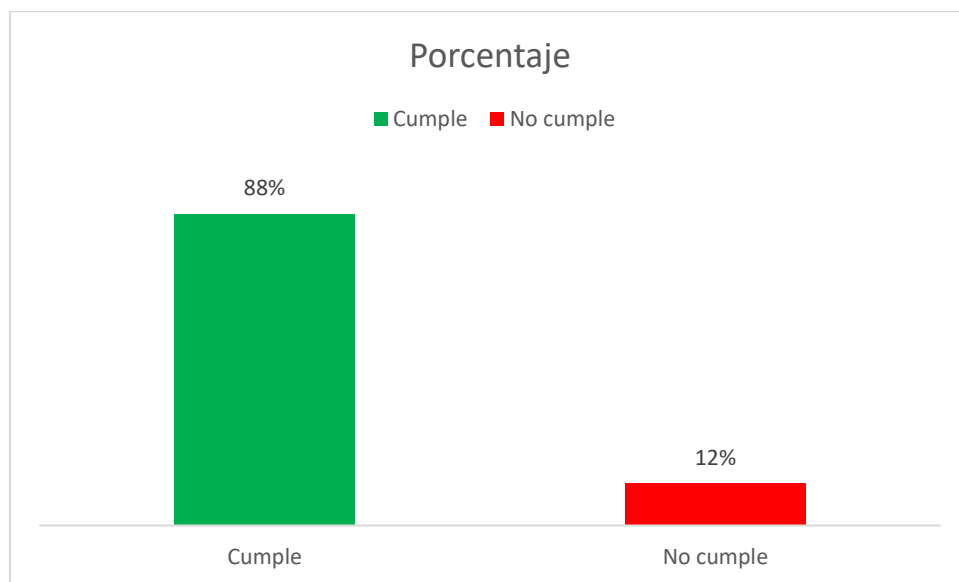
Las fuentes secundarias utilizadas en el desarrollo de la investigación, incluyen libros, normatividad vigente acerca del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, proyectos de grados y artículos científicos de fuentes fidedignas como revistas indexadas y portales académicos, así como el repositorio de tesis de diversas universidades. Además, la revisión bibliográfica se extendió para indagar sobre teóricos con propuestas similares a los temas tratados en este trabajo.

## 7.4.Resultados

### 7.4.1. Diagnóstico inicial del SG-SST

Al aplicar el diagnóstico inicial basada en la resolución 0312 de 2019 del sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo en la empresa Cliniautos JJ, fue posible determinar que la empresa solo cumple uno de los siete estándares mínimos para empresas de 10 o menos trabajadores con riesgo I, II o III, incluidos en el capítulo 1 artículo 3 de la resolución antes mencionada; sin embargo, el resultado del diagnóstico fue aceptable con una valoración de 88%, teniendo en cuenta que al ser una empresa con 10 o menos trabajadores los demás ítems no le aplicaban, obteniendo la puntuación total de dichos aspectos. (Ver anexo diagnóstico inicial de estándares mínimos), a continuación, se presenta un resumen de los resultados obtenidos:

#### **Ilustración 3: Resultado del diagnóstico inicial de estándares mínimos en la empresa Cliniautos JJ**

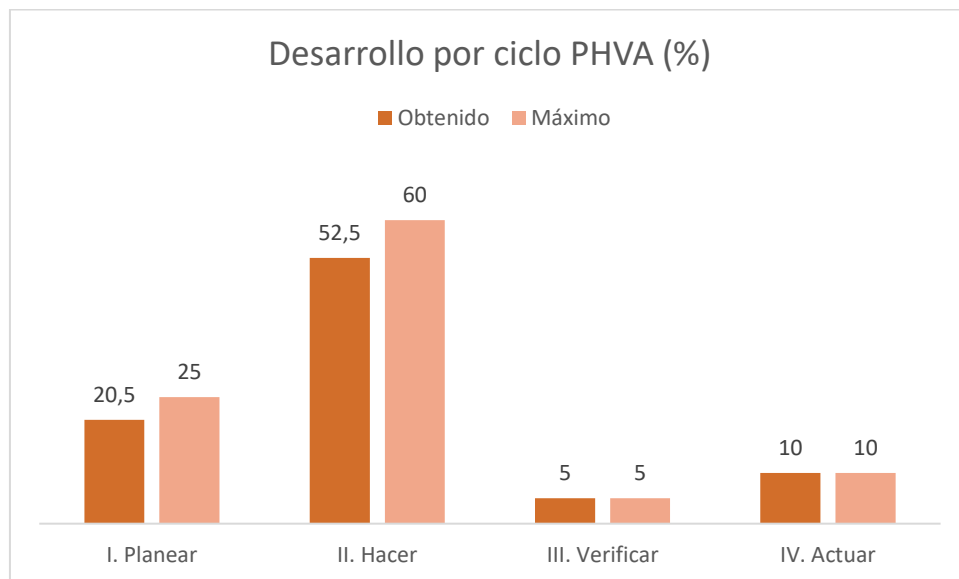


*Fuente: Elaboración propia*

La gráfica muestra en color verde el porcentaje obtenido por la empresa Cliniautos JJ en el diagnóstico inicial de estándares mínimos (88%), el color rojo representa el 12% correspondiente a los seis estándares mínimos que la empresa incumple, es decir, solo el 12,5% de los 100 puntos posibles equivalían a los siete estándares mínimos, al cumplir uno de ellos (Afiliación al ARL), el cual vale 0,5% solo quedan 12 puntos de incumplimiento, pues el 87,5% restante es de ítems que no aplican en empresas de 10 o menos trabajadores.

Por otra parte, atendiendo a la planificación del SG-SST es necesario retomar el ciclo PHVA, el cumplimiento e incumplimiento de los estándares por ciclos arrojó los siguientes resultados:

#### Ilustración 4: Desarrollo del ciclo PHVA en Cliniautos JJ



*Fuente: Elaboración propia*

La fase planear, obtuvo un 20,5 de los 25 puntos disponibles. El 4,5 que no logró obtener equivale a: responsable del SG-SST (0,5%), programa de capacitación promoción y prevención

PYP (2%), y el plan anual de trabajo (2%), pues la empresa no cumple con ninguno de los tres ítems mencionados.

La fase hacer, obtuvo el 52,5 de los 60 puntos disponibles. El 7,5 que no se logró obtener en esta fase equivale a: realización de los exámenes médicos ocupacionales (1%), identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa (4%), implementación de las medidas de prevención y control de riesgos (2,5%), teniendo en cuenta que Cliniautos JJ no cumple con los tres ítems mencionados.

En cuanto a la fase de verificar, la empresa alcanzó 5 de los 5 puntos disponibles, cumpliendo con los estándares de esta fase. Asimismo, en la fase actuar, Cliniautos JJ, obtuvo 10 de 10 puntos disponibles, lo que significa que también cumplió los ítems asignados a esta fase.

#### **7.4.2. Matriz de identificación de riesgos**

La matriz de identificación de riesgos basada en la GTC45 de 2012, tuvo tres procesos: Latonería y pintura, alineación y balanceo, y mecánica general. (Ver anexo 2 matriz de identificación de riesgos), a continuación, se muestra una síntesis de los resultados obtenidos:

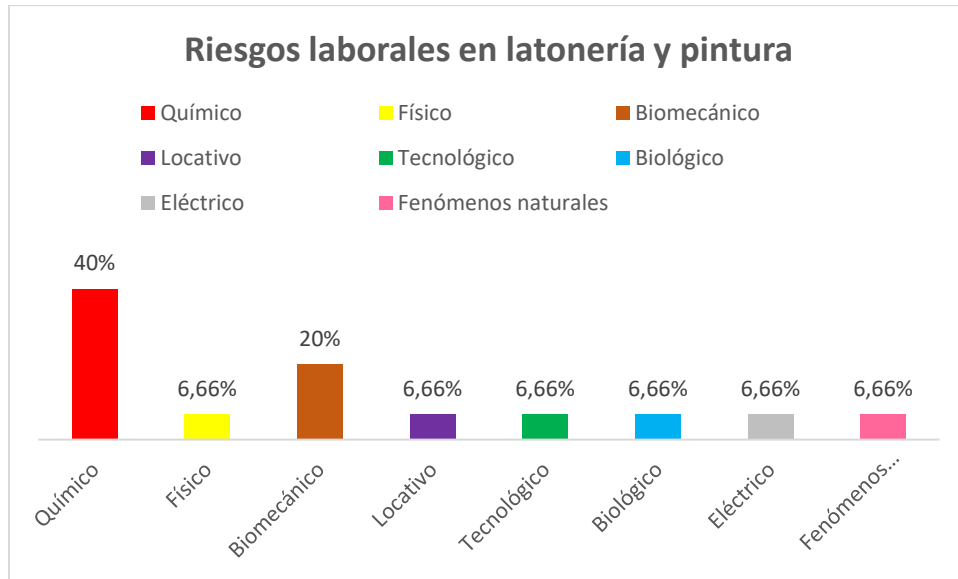
En primer lugar, el proceso de latonería y pintura se encarga del embellecimiento y reparación de los automóviles averiados a través de una serie de técnicas que incluyen: sacar golpes y abolladuras, pintar superficies, aplicar barniz, armar las piezas reparadas y controlar la calidad del trabajo. Hay un solo empleado especialista en este ámbito; sin embargo, algunos riesgos se extienden a los 10 trabajadores que coexisten en el taller.

**Tabla 12: Clasificación de los riesgos en el proceso de latonería y pintura**

<b>Descripción</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Interpretación del nivel de probabilidad</b>	<b>Aceptabilidad del riesgo</b>
Ruido	Físico	Medio	Aceptable con control específico
Polvos orgánicos e inorgánicos	Químico	Medio	Aceptable con control específico
Fibras	Químico	Alto	Aceptable con control específico
Líquidos	Químico	Alto	Aceptable con control específico
Gases y vapores	Químico	Alto	Aceptable con control específico
Humos metálicos, no metálicos	Químico	Alto	Aceptable con control específico
Material particulado	Químico	Alto	Aceptable con control específico
Postura	Biomecánico	Medio	Aceptable con control específico
Movimiento repetitivo	Biomecánico	Medio	Aceptable con control específico
Manipulación manual de cargas	Biomecánico	Alto	Aceptable con control específico
Virus	Biológico	Alto	Aceptable con control específico
Alta y baja tensión mecánica	Eléctrico	Medio	Aceptable con control específico
Sismo	Fenómenos naturales	Bajo	Aceptable
Explosión, fuga, derrame, incendio.	Tecnológico	Bajo	Aceptable
Superficies irregulares de trabajo, condiciones de orden aseo.	Locativo	Alto	Aceptable con control específico

*Fuente: Elaboración propia*

### Ilustración 5: Riesgos laborales presentes en Cliniautos JJ en el proceso de latonería y pintura



Fuente: Elaboración propia

Los riesgos con más alto porcentaje fueron los químicos, puesto que en esta área se trabaja con distintas sustancias. El nivel de probabilidad para la mayoría de los riesgos fue alto; sin embargo, se determinó que, con controles específicos, los riesgos son aceptables. En segunda instancia, se encuentran los riesgos biomecánicos, siendo un riesgo medio que también es aceptable con los controles específicos. Los demás riesgos presentes en latonería y pintura tienen el mismo porcentaje de incidencia y su probabilidad es baja y media; no obstante, todos los riesgos son aceptables con control específico, dado su nivel de consecuencia y riesgo.

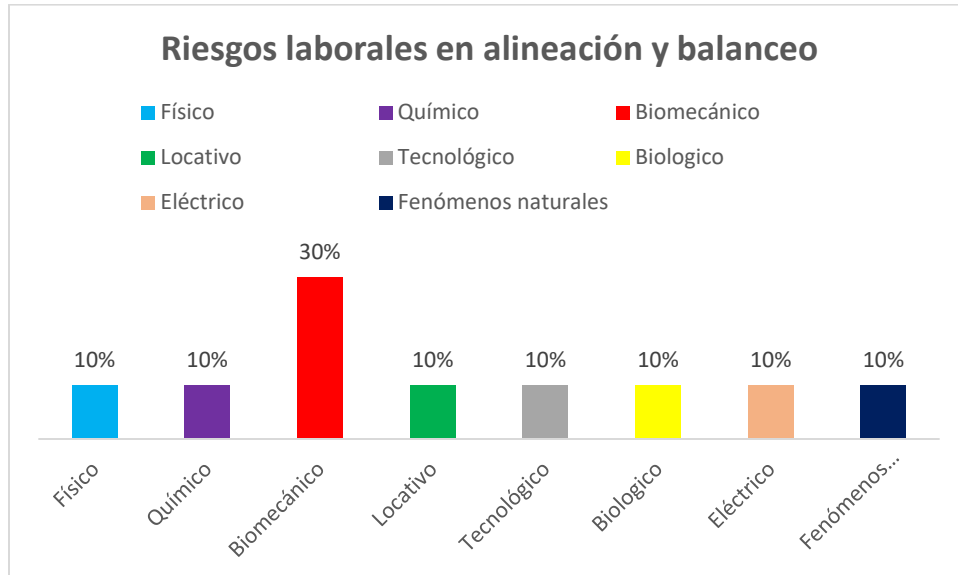
El segundo proceso es de alineación y balanceo, se centra en el ajuste de las llantas del vehículo. Allí, se llevan a cabo actividades como ajustar los neumáticos, mantener el peso entre la llanta y el rin, así como limpiar, lubricar, alinear y revisar.

**Tabla 13: Clasificación de los riesgos en el proceso de alineación y balanceo**

<b>Descripción</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Interpretación del nivel de probabilidad</b>	<b>Aceptabilidad del riesgo</b>
Ruido	Físico	Medio	Aceptable con control específico
Gases y vapores	Químico	Alto	Aceptable con control específico
Postura	Biomecánico	Alto	Aceptable con control específico
Movimiento repetitivo	Biomecánico	Medio	Aceptable con control específico
Manipulación manual de cargas	Biomecánico	Alto	Aceptable con control específico
Superficies de trabajo irregulares, condiciones de orden y aseo.	Locativo	Medio	Aceptable con control específico
Explosión, fuga, derrame, incendio.	Tecnológico	Bajo	Aceptable
Virus	Biológico	Alto	Aceptable con control específico
Alta y baja tensión estática	Eléctrico	Medio	Aceptable con control específico
Sismo	Fenómenos naturales	Bajo	Aceptable

*Fuente: Elaboración propia*

## Ilustración 6: riesgos laborales en Cliniautos JJ en el proceso de alineación y balanceo



*Fuente: Elaboración propia*

En la gráfica se evidencia que los riesgos biomecánicos son los que tienen mayor relevancia dentro del proceso de alineación y balanceo, dado que la posición que adopta el mecánico al momento de realizar su trabajo aumenta los riesgos de esta índole. Los otros peligros tienen el mismo porcentaje. Los riesgos biomecánico, químico y biológico tienen un nivel de probabilidad alto, mientras que los demás riesgos se dividen entre los niveles medio y bajo, aunque todos son aceptables con los controles específicos. Solo hay un trabajador encargado de esta área; pero algunos riesgos involucran a todos los trabajadores del taller.

Por último, el proceso de mecánica general es el más amplio porque además de comprender diferentes actividades como el diagnóstico, revisión y reparación de vehículos, involucra a ocho de los 10 trabajadores de la empresa.

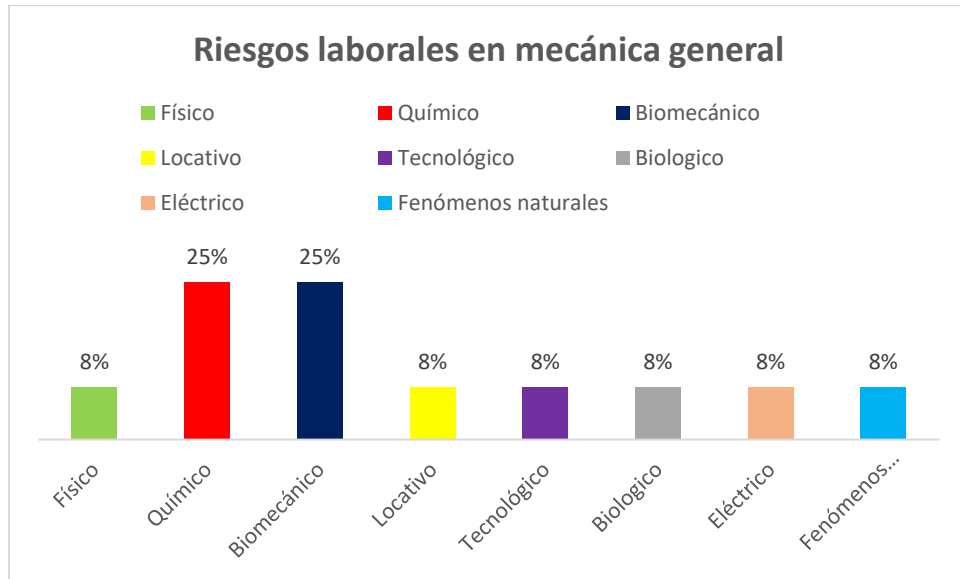


**Tabla 14: Clasificación de los riesgos en el proceso de mecánica en general**

<b>Descripción</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Interpretación del nivel de probabilidad</b>	<b>Aceptabilidad del riesgo</b>
Ruido	Físico	Medio	Aceptable con control específico
Polvos orgánicos e inorgánicos	Químico	Medio	Aceptable con control específico
Líquidos	Químico	Medio	Aceptable con control específico
Gases y vapores	Químico	Alto	Aceptable con control específico
Postura	Biomecánico	Alto	Aceptable con control específico
Movimiento repetitivo	Biomecánico	Alto	Aceptable con control específico
Manipulación de cargas	Biomecánico	Alto	Aceptable con control específico
Superficies de trabajo irregulares, condiciones de orden y aseo	Locativo	Alto	Aceptable con control específico
Explosión, fuga, derrame, incendio	Tecnológico	Medio	Aceptable con control específico
Virus	Biológico	Alto	Aceptable con control específico
Alta y baja tensión estática	Eléctrico	Alto	Aceptable con control específico
Sismo	Fenómenos naturales	Bajo	Aceptable

*Fuente: Elaboración propia*

## Ilustración 7: Riesgos laborales presentes en Cliniautos JJ en el proceso de mecánica general



*Fuente: Elaboración propia*

En la ilustración, se observa que los peligros químicos y biomecánicos representan la mayor amenaza de riesgo con niveles de probabilidad alto y medio; pero ambos son determinados como aceptables con control específico; los otros peligros también representan niveles de riesgos alto, medio y bajo, el riesgo eléctrico es alto, teniendo en cuenta que uno de los servicios de la mecánica es la electricidad; sin embargo, hay medidas en el taller para proteger a los trabajadores y se deben aplicar otras pautas de autocuidado y de protección en las instalaciones del taller para que sean aceptables.

Existen diversos riesgos en los tres procesos analizados mediante la GTC45 de 2012; todos requieren de controles por parte de la administración, adecuación de la infraestructura y promoción de campañas de autocuidado para que continúen siendo riesgos aceptables.

### 7.4.3. Elaboración de documentos

El tercer objetivo específico del proyecto, abordó la elaboración de los documentos correspondientes al SG-SST, teniendo en cuenta los siete estándares mínimos acordes a las empresas de 10 o menos trabajadores, los formatos creados son:

- Formato 01: asignación de persona que diseña el SG-SST (ver anexo 3).

Este documento sirve para constatar de forma eficaz la documentación correspondiente para dar cumplimiento a la contratación de la persona a encargarse del diseño del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo en el taller Cliniautos JJ porque de acuerdo con el primer estándar mínimo de la resolución 0312 de 2019, el responsable de este sistema debe cumplir con varios requisitos como: licencia en SSST, título de técnico, tecnólogo o profesional en el área, curso de 50 horas virtual y mínimo un año de experiencia acreditado.

- Formato 02: Formato de seguimiento del sistema de seguridad social (ver Anexo 4).

Teniendo en cuenta que la empresa Cliniautos JJ cumple con el segundo estándar mínimo de la resolución 0312 de 2019, el formato se centra en el seguimiento de los pagos mensuales de seguridad social que comprenden entidad prestadora de servicios de salud EPS, administradora de riesgos laborales ARL y administradora de pensiones.

- Formato 03: programa de capacitación y entrenamiento (ver anexo 5).

El documento corresponde al tercer estándar mínimo de la resolución 0312 de 2019, contiene la metodología para el programa de capacitación y entrenamiento de los colaboradores de la empresa Cliniautos JJ. Allí, se delimita el objeto, alcance, definiciones importantes, responsable del programa, los documentos relacionados con el plan, la descripción del desarrollo del programa dividido en cinco etapas: programación, ejecución, registro de asistencia y resultado de evaluaciones, etapa de seguimiento y los indicadores a tener en cuenta durante la

ejecución del programa, por último, se mencionan los registros para corroborar la asistencia de los trabajadores.

- Formato 04: Plan anual de trabajo (ver anexo 6).

El formato 04, corresponde al plan anual de trabajo sugerido en el estándar mínimo cuatro de la resolución 0312 de 2019, allí de acuerdo con los resultados obtenidos en la aplicación de la matriz de estándares mínimos, donde la empresa solo cumplió uno de los siete estándares, se establecieron objetivos de control de riesgo, metas y actividades con un responsable a cargo. De manera que, durante el año, se cumplan con los ítems plasmados y se logre controlar de manera eficaz los riesgos.

- Formato 05: Evaluaciones médicas ocupacionales (ver anexo 7)

El formato de evaluaciones médicas ocupacionales (estándar cinco de la resolución 0312 de 2019), establece la metodología para realizar los exámenes médicos de diversa índole a los empleados del taller Cliniautos JJ. Contiene un objetivo, alcance, normatividad, las definiciones de los siete tipos de evaluaciones médicas ocupacionales existentes, los responsables y el procedimiento para llevar a cabo esta evaluación dividido en cinco etapas.

- Matriz 02: Identificación de peligros y valoración de riesgos (Ver anexo 2) (Disponible en formato Excel).

La matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos corresponde al penúltimo estándar mínimo de la resolución 0312 de 2019, corresponde a la identificación de los peligros existentes en cada uno de los tres procesos que se realizan en Cliniautos JJ (Latonería y pintura, alineación y balanceo, y mecánica general), de allí se valoran los riesgos y se establecen las acciones correspondientes para subsanarlos.

- Formato 07: Medidas de prevención y control frente a peligros y riesgos identificados (ver anexo 8).

El formato corresponde al último estándar mínimo de la resolución 0312 de 2019, allí se mencionan los tipos de peligros hallados en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, su respectiva descripción, las consecuencias que generan y las sugerencias de medidas de prevención y control que se caracterizan en eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, y equipos y elementos de protección personal y colectivo.

- Formato 08: Registro de asistencia (ver anexo 9).

Este documento se encuentra relacionado con el *formato 03: programa de capacitación y entrenamiento*, el cual consta de un registro de asistencia para verificar que los colaboradores de Cliniautos JJ participan del plan de capacitación de riesgos programado por la empresa.

- Objetivos de seguridad y salud en el trabajo (ver anexo 10).

Los objetivos corresponden a los planes trazados por Cliniautos JJ en cuanto SST, dado que no existe un SG-SST es necesario plantear los objetivos para realizarlo y cumplir con las leyes que indican su cumplimiento.

- Políticas de seguridad y salud en el trabajo (ver anexo 11).

Es un documento que debe ser divulgado entre los colaboradores con el fin de reiterar el compromiso de la empresa Cliniautos JJ frente al diseño del SG-SST, cumpliendo con la ley, la prevención de accidentes y enfermedades laborales y la protección del medio ambiente.

## 8. CONCLUSIONES

El diseño preliminar del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST planteado en este proyecto, permitió determinar de acuerdo a los procesos de la empresa que los riesgos con nivel de probabilidad alto en el proceso de latonería y pintura son el Químico y biomecánico; en el proceso de alineación y balanceo el biomecánico, químico y biológico y en el proceso de mecánica general el químico, biomecánico y eléctrico.

Asimismo, con la realización de este trabajo se contribuyó a que se diera cumplimiento al ítem 4.2.1 identificación de peligros incrementando el puntaje total al 92% según la evaluación de los estándares mínimos y que los ítems 1.1.1 responsable del SG-SST, 1.2.1 programa de capacitación, 2.4.1 plan anual de trabajo de la fase planear y los ítems 3.1.4 realización de exámenes médicos ocupacionales preingreso, periódicos y 4.2.1 implementación de las medidas de prevención y control de peligros de la fase hacer se les estableciera un procedimiento que la empresa pudiera tener como guía para su posterior implementación. Este análisis contribuye a dar cumplimiento a la resolución 0312 de 2019, evitando posibles sanciones por parte de la entidad competente.

La elaboración de la documentación correspondiente al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST, las políticas y objetivos del sistema de gestión, los incidentes que han ocurrido dentro de las instalaciones de la empresa, el mantenimiento de la infraestructura y todo lo relacionado con el sistema de gestión son herramientas fundamentales para la empresa Cliniautos JJ, puesto que es un medio para mantener el registro actualizado de los riesgos que allí coexisten.

La empresa CLINIAUTOS JJ logró conocer los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, rompiendo barreras que existían de desconocimiento de los parámetros establecidos en las leyes que rigen la salud ocupacional, que a su vez impedían la implementación de la misma, logrando que la gerencia se comprometiera y aprobará la asignación de recursos técnicos, humanos y financieros en pro de la protección de los trabajadores expuestos a peligros que afectan su salud a corto y largo plazo, así como evitar posibles sanciones a los empleadores y contratistas al no tener instaurado dentro de la empresa este sistema.

## 9. RECOMENDACIONES

En aras de mejorar y fortalecer el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) Se recomienda a la empresa Cliniautos JJ:

Contratar a una profesional idóneo y certificado en el área de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo con el fin de que diseñe e implemente este sistema dentro de la empresa.

Realizar capacitaciones continuas en seguridad y salud en el trabajo orientadas por un profesional con todos los trabajadores que se encuentren expuestos a peligros de diversa naturaleza en la empresa.

Difundir y dar cumplimiento a la política de SG-SST de Cliniautos JJ, para que sea conocida por cada uno de los colaboradores de la compañía en pro crear un ambiente sano y seguro.

Dar uso a los formatos realizados en el marco del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para Cliniautos JJ, los cuales posibilitan el seguimiento y control del mismo, subsanando los factores de riesgo y evitando la aparición de nuevos peligros que perjudiquen a trabajadores y empleadores.

Otra de las recomendaciones va dirigida hacia las evaluaciones medicas ocupacionales que deben realizarse a los trabajadores, así como la creación de un documento que contenga el plan anual de trabajo realizado por la empresa.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Introducción a los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral. (2015). Disponible en:  
<https://osha.europa.eu/es/publications/factsheets/71>.
- Aguirre, M., Arboleda, K., & Portilla, K. A. (2017). Planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, según decreto 1072/15, en una empresa maderera de Buga, periodo 2016.  
[https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9662/Aguirre\\_Arboleda\\_Portilla\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9662/Aguirre_Arboleda_Portilla_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Asensio S. (2009) Metodología para la generación de agendas de rotación de puestos de trabajo desde un enfoque ergonómico mediante algoritmos evolutivos. [tesis de grado]. Universidad Politécnica de Valencia.
- Bell, A. Steele, J. (2012). Risk of musculoskeletal injury among cleaners during vacuuming. *Ergonomics*. 55(2):237-247. En Rodríguez, D. (s.f). Riesgo biomecánico. Lifeder.com
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Tercera edición PEARSON EDUCACIÓN, Colombia, 2010 ISBN: 978-958-699-128-5 Área: Metodología.
- Bernal, G. (2004). Desórdenes osteomusculares en una fábrica manufacturera del sector petroquímico. *Ciencias de la salud*. 2004; 2(1):33-40.
- Carvajal, D. M., & Molano, J. H. (2012). Aporte de los sistemas de gestión en prevención de riesgos laborales a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. *Movimiento científico*, 6(1), 158-174.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4781915>
- Castro Hernández, L. L., Mendoza, B. A., & Monroy, R. (2018). Documentación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa fortaleza construcciones SAS.

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/11672/PAPER%20-%20SGSST%20FORTEZZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Chávez, C. (2009). Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. *Eídos*, (2), 13-17.

<http://192.188.51.94/index.php/eidos/article/view/49/46>

Collado Luis, S. (2008). Prevención de riesgos laborales: principios y marco normativo.

<https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/9686/91.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Consejo colombiano de seguridad.(2018) Documento disponible en línea: <https://ccs.org.co/como-le-fue-a-colombia-en-accidentalidad-enfermedad-y-muerte-laboral-en-2018/>

Diego-Mas,. D., Jose, A. (2015). Evaluación del riesgo por movimientos repetitivos mediante el Check List Ocra. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia. Disponible online:

<http://www.ergonautas.upv.es/metodos/ocra/ocra-ayuda.php>.

Echeverry López, I. C., & Mantilla Collantes, E. E. (2019). *diseño de manual para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en construcciones verticales bajo los lineamientos del capítulo 6 del decreto No. 1072 (2015) y la resolución No. 0312 (2019)*

Henao Robledo, F. (2015). Riesgos químicos. Segunda edición. <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/08/Riesgos-quimicos-2da-Edicio%CC%81n.pdf>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación.

Hernández, S., Fernández, C., Baptista, (2014). Selección de la muestra. En Metodología de la Investigación (6ª ed., pp. 170-191). México: McGraw-Hill.

<https://www.lifeder.com/riesgo-biomecanico/>

ICONTEC. (2012). Guía técnica colombiana GTC45 para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.

Ingeniería ocupacional (2020). Ciclo Deming: Metodología de mejora continua.

<https://www.ingenieriadecalidad.com/2020/02/ciclo-de-deming.html>

INSTITUTO NACIONAL PARA LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL NIOSH. (2009).

Jiménez Duque, D. (2019) Medidas de control para riesgo biomecánico y morbilidad sentida en docentes de una institución educativa de la ciudad de Cali. Universidad autónoma de occidente. [Tesis de maestría] <https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/10981/T08492.pdf?sequence=5>

López, D., & Ledesma, L. (2018) Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Cali Dulces enfocado en el decreto 1072 de 2015. Universidad Católica de Manizales. <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/2182/Daniela%20Lopez%20Espa%C3%B1a.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez Lobo, A., Herrera Zúñiga, L., & Sánchez Padilla, M. B. (2020). Propuesta del diseño del SG-SST en la empresa Inversiones Global Medical. <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/801/Trabajo%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Matabanchoy Tulcán, S. M. (2012). Salud en el trabajo. *Univ. salud*, 1 (15), p. 87-102. <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v14n1/v14n1a08.pdf>

Lerma, H. (2016). Metodología de la investigación (5th ed.). <http://www.ebooks7->

[24.com.bdbiblioteca.ufps.edu.co:2048/stage.aspx?il=&pg=&ed=](http://www.ebooks7-24.com.bdbiblioteca.ufps.edu.co:2048/stage.aspx?il=&pg=&ed=)

Meza Auccasi, H. (2018). Diseño del SGSST para mejorar la productividad laboral en una empresa químico industrial, Lima 2018. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2684/TESIS%20Meza%20Helga.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MinTrabajo (S.F). ¿Qué es el sistema de seguridad y salud en el trabajo?

<https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

MinTrabajo (13 de febrero de 2019). Resolución 0312 de 2019 Estándares mínimos del SG-SST.

MinTrabajo (26 de mayo de 2015). Decreto 1072 decreto único reglamentario del sector trabajo.

Moreno Briceño, F., & Godoy, E. (2012). Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la

Gerencia. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 7(1).

[http://www.spentamexico.org/v7-n1/7\(1\)38-56.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n1/7(1)38-56.pdf)

Organización Internacional del Trabajo. La salud y la seguridad en el trabajo. Ergonomía; (2005)

[http://training.itcilo.it/actrav\\_cdrom2/es/osh/ergo/ergonomi.htm](http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/ergo/ergonomi.htm) [Acceso en 22 /06/2010.]

Organización Mundial De La Salud. (2004) Prevención de trastornos musculoesqueléticos en el lugar de trabajo. Alemania. Documento disponible en línea:

[http://www.who.int/occupational\\_health/publications/en/pwh5sp.pdf?ua=1](http://www.who.int/occupational_health/publications/en/pwh5sp.pdf?ua=1)

Organización Panamericana de la Salud. (2010). Programa Regional de Salud de los Trabajadores.

Promoción de los ambientes de trabajo saludables: Una prioridad para el desarrollo humano sostenible en el siglo XXI.

Piedrahita, H. (2004). Evidencias epidemiológicas entre factores de riesgo en el trabajo y los desórdenes músculo-esqueléticos. *Mapfre Medicina*. 15:212-221.

Relatório do XXVII Congresso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. (2000)

<http://www.cepis.ops-oms.org/bvsast/e/fulltext/relporto/relporto.html>

Riaño, M. I., Hoyos, E., & Valero, I. (2016). Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del sector

petroquímico en Colombia. *Ciencia & trabajo*, 18(55), 68-72. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100011>

Tamayo, M. (2007). Metodología de la Investigación. *México: Limusa*

Villalba, A. (2016) Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para una empresa química de la ciudad de Guayaquil. Universidad politécnica Salesiana.  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/13450/1/UPS-GT001822.pdf>

## **ANEXOS**

Anexo 1:

Matriz de estándares mínimos (disponible en formato Excel)

Anexo 2:

Matriz de riesgos (disponible en formato Excel)

Anexo 3:

<b>Taller Cliniautos JJ</b>	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
	Formato No. 01
	SG-SST
<b>FORMATO DE ASIGNACIÓN DE PERSONAL ENCARGADO DEL DISEÑO DE SG-SST</b>	Fecha:
	Versión: 001
	Página 1 de 1

<b>Nombres y apellidos:</b>	
<b>Número de cédula:</b>	
<b>Teléfono de Contacto:</b>	
<b>Título profesional:</b>	

<b>Criterios de selección</b>	<b>Verificación de cumplimiento</b>
Técnico en seguridad y salud en el trabajo SST o en alguna de sus áreas.	
Licencia vigente en SST	
Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo SST o en alguna de sus áreas.	
Profesional en seguridad y salud en el trabajo SST o en alguna de sus áreas.	
Acredita mínimo un año de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de seguridad y salud en el trabajo.	
Aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.	
Profesional con posgrado en SST.	

<b>Observaciones:</b>
-----------------------

\_\_\_\_\_  
 Juan José Álvarez Gamboa  
 13'473.086  
 Gerente

\_\_\_\_\_  
 Firma del postulado  
 Cédula:

Anexo 4:

<b>Taller Cliniautos JJ</b>	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
	Formato No. 02
	SG-SST
<b>FORMATO DE SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL</b>	Fecha:
	Versión: 001
	Página 1 de 1

Datos del cotizante	
Nombres y apellidos	
Documento de identidad	
Entidad prestadora de servicios de salud EPS	
Administradora de riesgos laborales ARL	
Administradora de pensiones	

Verificación de cumplimiento mensual												
2021	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dec
Cumplimiento en el pago de EPS												
Cumplimiento en el pago de ARL												
Cumplimiento en el pago de pensión												

Revisó:

Juan José Álvarez Gamboa  
13'473.086  
Representante legal

Anexo 5:



<b>TALLER CLINIAUTOS JJ</b>	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
	Formato No. 03
	SG-SST
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	Fecha: Versión: 001 Página 1 de 5

### 1. OBJETO

Desarrollar actividades de capacitación acordes con los programas del Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo de la empresa **CLINIAUTOS JJ**, que fortalezcan las capacidades, conocimientos y actitudes de los colaboradores de la organización.

### 2. ALCANCE

Aplica a todas las personas que hagan parte de la comunidad de la empresa **CLINIAUTOS JJ**, empleados de los distintos procesos de mecánica, cuyas actividades o servicios estén relacionados directamente con riesgos a la salud.

### 3. DEFINICIONES

**3.1. Capacitación:** Actividades de formación de personal en temas específicos complementando la educación académica del trabajador. (Jefatura de Bienestar, seguridad y Salud Laboral).

**3.2. Líder del programa:** Persona encargada del desarrollo y cumplimiento a las actividades definidas de los programas de sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo. (Jefatura de Bienestar, seguridad y Salud Laboral).

**3.3. Competencia Laboral:** conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que, aplicadas o demostradas en situaciones del ámbito productivo, tanto en un empleo como en una unidad para la generación de ingreso por cuenta propia (Min Educación Nacional).

Anexo 6:

<b>Taller Cliniautos JJ</b>	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
	Formato No. 04
	SG-SST
<b>PLAN ANUAL DE TRABAJO DEL SISTEMA DE GESTIÓN SST</b>	Fecha:
	Versión: 001
	Página: 1 de 1

OBJETIVO: Fortalecer el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo dentro de las instalaciones del taller Cliniautos JJ, a través de la planificación y desarrollo de acciones, preventivas, correctivas y de mejora.						Fecha de actualización y seguimiento																				
						Responsable del seguimiento																				
No.	Ciclo PHVA	Objetivo de control de riesgo	Metas	Actividad	Responsable	2021												Recursos								
						Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dec	F	T	H						
1	P	Asignar una persona idónea para gestionar el SST en Cliniautos JJ.	Contratar un profesional de SST con licencia vigente, experiencia y curso de capacitación virtual.	Convocar profesionales de SST para realizar una entrevista y contratar el perfil más pertinente.	Gerente general																		X	X	X	
2	P	Revisar la documentación correspondiente a la afiliación y pago del sistema de seguridad social.	Cumplir con la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales.	Revisar y actualizar de ser necesario, la afiliación de los empleados al sistema de seguridad social.	Profesional SST																			X	X	X
3	P	Programar capacitaciones en SST para los empleados del taller Cliniautos JJ.	Elaborar un plan de capacitación del SG-SST teniendo en cuenta los riesgos hallados.	Socializar el programa de capacitaciones con la gerencia.	Profesional SST																			X	X	X
4	H	Ejecutar las capacitaciones de SST programadas.	Llevar a cabo al menos el 90% de las capacitaciones planeadas.	Realizar las capacitaciones de SST programadas previamente.	Profesional SST Gerente General																			X	X	X
5	H	Revisar los conceptos emitidos en las evaluaciones médicas ocupacionales.	Gestionar los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica en el taller.	Revisar los resultados de los exámenes, teniendo en cuenta el cargo del empleado.	Profesional SST Gerente General																			X	X	X
6	H	Analizar la matriz de identificación de peligros y	Actualizar la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y	Revisar la matriz de identificación de riesgos y valoración de	Profesional SST																			X	X	X

Anexo 7:

<b>Taller Cliniautos JJ</b>	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
	Formato No. 05
	SG-SST
<b>EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES</b>	Fecha:
	Versión: 001
	Página 1 de 4

#### OBJETIVO

Establecer el procedimiento a seguir, para realizar los exámenes médicos ocupacionales del personal del TALLER CLINIAUTOS JJ, de manera que se identifique las condiciones de salud de los empleados.

#### ALCANCE

Todos los empleados que laboran en el taller Cliniautos JJ en los diferentes procesos mecánicos.

#### NORMATIVIDAD

Tipo	Número	Título	Fecha
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	2346	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones medicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales	2007

#### DEFINICIONES

##### ***EVALUACIÓN MÉDICA POR REUBICACIÓN LABORAL O CAMBIO DE OCUPACIÓN***

Es la evaluación médica que se realiza al colaborador cada vez que éste cambie de ocupación y ello implique cambio de medio ambiente laboral, de funciones, tareas o exposición a nuevos o mayores factores de riesgo, en los que se detecte un incremento de su magnitud, intensidad o frecuencia (Resolución 2346 de 2007).

##### ***EVALUACIÓN MÉDICA DE RETIRO***

Es la evaluación médica ejecutada cuando se termina la relación laboral, con el objeto de valorar y registrar las condiciones de salud en las que el colaborador se retira de las tareas o funciones asignadas (Resolución 2346 de 2007).

##### ***EVALUACIÓN MÉDICA PERIÓDICA***

Es el que se realiza con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma

<b>Taller Cliniautos JJ</b>	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
	Formato No. 07
	SG-SST
<b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL FRENTE A PELIGROS/RIESGOS IDENTIFICADOS</b>	Fecha:
	Versión: 001
	Página: 1 de 3

**ELI:** Eliminación.

**SUS:** Sustitución.

**CI:** Controles de Ingeniería

**CA:** Controles Administrativos.

**EPP:** Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo.

No.	Tipo de peligro	Descripción del peligro	Posibles riesgos/consecuencias	Sugerencias de medidas de prevención y control	Jerarquía de controles				
					ELI	SUS	CI	CA	EPP
1	Físico	Ruido	-Afecciones auditivas -Irritabilidad -Estrés -Migraña	-Uso de EPP -Inspecciones y mantenimiento a maquinaria y equipos.				X	X
2	Químico	Povos orgánicos e inorgánicos	-Irritación de las vías respiratorias. -Enfermedades cutáneas.	-Uso de EPP -Orden y limpieza. -Ventilación por dilución -Duchas de aire -Drenajes				X	X
3	Químico	Fibras	-Irritación de las vías respiratorias -Enfermedades cutáneas	-Uso de EPP -Uso de extractores de aire de libre ventilación -Orden y limpieza -Duchas de aire -Drenajes			X	X	X
4	Químico	Líquidos, nieblas y rocíos	-Irritación de las vías respiratorias. -Enfermedades cutáneas.	-Uso de EPP -Uso de pintura a prueba de agua donde sea posible. -Duchas de aire -Drenajes		X		X	X
5	Químico	Gases y vapores	-Irritación de las vías respiratorias. -Enfermedades cutáneas.	-Uso de EPP -Uso de extractores de aire de libre ventilación -Orden y limpieza -Duchas de aire -Drenajes			X	X	X
6	Químico	Humos metálicos y no metálicos	-Irritación de las vías respiratorias. -Enfermedades cutáneas.	-Uso de EPP -Uso de extractores de aire de libre ventilación -Orden y limpieza. -Duchas de aire.			X	X	X

Anexo 9:

<b>Taller Cliniautos JJ</b>	<b>Sistema de Gestión de la Seguridad Y Salud en el Trabajo</b>		
	<b>FORMATO No. 08</b>		
		<b>SG-SST</b>	
<b>FORMATO DE REGISTRO DE ASISTENCIA</b>		<b>Fecha:</b>	
		<b>Versión: 001</b>	
<b>Página 1 de 1</b>			

<b>Ciudad</b>		<b>Lugar</b>		<b>DD</b>	<b>MM</b>	<b>AA</b>
<b>Objetivo</b>						
<b>ACTIVIDAD CITADA</b>			<b>TEMAS TRATADOS</b>			
Inducción - Reinducción						
Charla de seguridad						
Reuniones de Seguridad y Salud en el Trabajo						
Seminario / Taller / Curso						
Capacitación y Entrenamiento en SST						
Capacitación específica al cargo						
Otra						
<b>No.</b>	<b>Nombre del Trabajador</b>	<b>Cédula de Ciudadanía</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
<b>Observaciones:</b>						
<b>Persona responsable de la actividad citada</b>						
<b>Nombre:</b>				<b>Firma</b>		

Anexo 10:

### **OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SST**

Definir, documentar, aplicar, mantener y mejorar de forma continua un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST según los parámetros establecidos por el **decreto 1072 de 2015**, en la empresa taller **CLINIAUTOS JJ** y disponer como se cumplirán estas condiciones:

- Llevar a cabo un diagnóstico inicial, donde se identifiquen las condiciones de trabajo y los riesgos laborales a los que se encuentran expuestos los trabajadores, esto con el fin de evaluar los riesgos y precisar los controles que deben ser implementados para evitar accidentes, lesiones y enfermedades de índole laboral.
- Poner en práctica y conservar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, sustentado en el cumplimiento del decreto 1072 de 2015, donde se garantiza un ambiente laboral favorable y seguro para los empleados en el ejercicio de sus labores.
- Ejecutar acciones preventivas, correctivas y de mejora constantemente, de manera que se cumpla con la normatividad legal vigente.
- Desarrollar un plan de prevención y acción dentro del SG-SST con el fin de prevenir los riesgos laborales entre los empleados vinculados a la organización.
- Promover el autocuidado y programas de estilos de vida laborales saludables en los miembros de la organización contribuyendo a la responsabilidad social empresarial y al fomento de costumbres sanas.

Juan José Álvarez Gamboa  
13'473.086

Anexo 11:

---

## **POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

La Gerencia de la empresa taller Cliniautos JJ en pro de garantizar la protección integral de todos sus empleados y el medio ambiente, ratifica su compromiso hacia la implementación del **Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST**, asignando los recursos humanos, financieros y físicos necesarios. Así mismo por el fomento de la calidad de vida saludable en el trabajo y la prevención de accidentes y enfermedades laborales, los daños medioambientales; partiendo de la premisa de un mejoramiento continuo, donde se ratifiquen los altos estándares de seguridad.

La declaración anterior orientada por el cumplimiento de la legislación colombiana vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como otros parámetros que la empresa decida tomar en consideración.

Asimismo, la gerencia velará por un entorno laboral sano y seguro en cada uno de los servicios que presta a través de la identificación oportuna de los riesgos, evaluación y valoración de los mismos y la definición de los controles que se van a aplicar; para lograrlo, asignará recursos económicos, técnicos y humanos necesarios para la puesta en marcha y mantenimiento del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo SG-SST.

### **Publíquese y cúmplase**

Juan José Álvarez Gamboa  
13'473.086

Representante legal

Fecha de elaboración: 30 de marzo de 2021