DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA MICROEMPRESA ÁGATA STORE & NAILS, YUMBO 2021

SARA BEJARANO RAMÍREZ
CAROLAY DAYAN MARTÍNEZ SOLARTE

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO
FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
SANTIAGO DE CALI
2021

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA MICROEMPRESA ÁGATA STORE & NAILS, YUMBO 2021

SARA BEJARANO RAMÍREZ
CAROLAY DAYAN MARTÍNEZ SOLARTE

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL

DIRECTOR
ALEXANDRA BEJARANO
Profesional en Salud Ocupacional

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO
FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
SANTIAGO DE CALI
2021

Nota de aceptación

Firma del presidente del Jurado

Firma de Jurado

Firma de Jurado

Santiago de Cali, 05 febrero de 2021

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi madre Miriam Solarte Mamian y abuela Ana Arcelia Mamian Chilito por ser mi motivación, mi motor para salir adelante y le agradezco por su amor, apoyo y esfuerzo, le dio Dios por permitir que puedan observar uno de mis sueños cumplidos, y a mi hermano Dylan Daniel Martínez Solarte, por sus palabras de aliento y motivación para seguir adelante.

A mi compañero de vida, Jhon Jairo Herrera, por su comprensión, amor, apoyo, ánimo incondicional para poder lograr esta etapa universitaria.
A Dios, por permitirme lograr y culminar esta primera etapa de mi vida.

Carolay Martínez Solarte

Dedico este proyecto a Dios por proveerme de sabiduría, entendimiento, y persistencia para culminar con cada etapa de mi carrera profesional.

A mis padres Martha Cecilia Ramírez y Jaime Bejarano, y a mis hermanos Lady Ramírez y Juan David Bejarano, quienes con su infinito apoyo, y ejemplos de perseverancia y constancia, he logrado darle cumplimiento a uno de mis mayores sueños.

A mi pareja Vladimir Escobar, por creer siempre en mi capacidad, y quien me ha motivado y apoyado incondicionalmente durante todos estos años de carrera a nunca desistir.

A mi pequeño hijo Thiago Escobar Bejarano, porque es la razón y el motivo, que me impulsa cada día a salir adelante y a luchar por mis sueños.

Sara Bejarano Ramírez

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser la guía durante toda nuestra carrera universitaria, y por brindarnos la gran oportunidad de culminar este proyecto.

A la directora Alexandra Bejarano, por aportarnos de todos sus conocimientos, experiencias, y de su gran apoyo para el desarrollo de este proyecto.

Y sobre todo al personal de la peluquería ÁGATA STORE & NAILS, por permitirnos obtener esta gran experiencia y aprendizaje mediante la realización de este trabajo.

CONTENIDO

pág.

RESUMEN 14

INTRODUCCIÓN 18

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 21

2. Objetivos 26

2.1 Objetivo General: 26

2.2 Objetivos Específicos: 26

3. Justificación 27

4. MARCO DE REFERENCIA 29

4.1 Antecedentes 29

4.2 Marco teórico 30

4.3 Marco legal 38

5. Diseño Metodológico 42

5.1 Tipo De Estudio 42

5.2 Población 42

5.2.2 Muestra 42

5.3 Criterios De Inclusión 43

Criterios De Exclusión 43

5.4 Métodos, técnicas, tratamiento y procesamiento de la información por objetivo específico 43

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 45

6.1 Resultado I Primer Objetivo Específico 45

Diagnosticar la situación actual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la microempresa Ágata Store & Nails. 45

6.2 Resultado II Segundo Objetivo Específico 62

6.3 Resultado III Tercer objetivo Específico 64

7. DISCUSIÓN 67

8. CONCLUSIONES 69

9. Referencias 72

LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Marco Legal 39
Tabla 2. Personal directo de la empresa Ágata Store & Nails 42
Tabla 3. Procesamiento de la información de acuerdo a cada objetivo 43
Tabla 4. Valoración de Riesgo No Aceptable o Aceptable con control específicos 63
Tabla 5. Plan de Acción 65

LISTA DE GRÁFICAS

pág.

Gráfico 1. Resultado de la Herramienta Diagnóstica de acuerdo al Decreto 1072 (2015)..... 45
Gráfico 2. Evaluación Inicial de la Resolución 0312 de 2019 46
Gráfico 3. Cumplimiento por Estándar Resolución 0312 de 2019..... 46
Gráfico 4. Datos de Edad..... 47
Gráfico 5. Datos de Género 48
Gráfico 6. Estado Civil 48
Gráfico 7. Personas a cargo 49
Gráfico 8. Nivel de Escolaridad..... 50
Gráfico 9. Tenencia de Vivienda..... 50
Gráfico 10. Estrato socioeconómico 51
Gráfico 11. Transporte 51
Gráfico 12. Tipología Familiar 52
Gráfico 13. Tiempo en Familia..... 52
Gráfico 14. Comunicación entre Familia 53
Gráfico 15. Forma de tomar decisiones 54
Gráfico 16. Significado de Familia 54
Gráfico 17. Ingresos Mensuales 55
Gráfico 18. Antigüedad en la Empresa 55
Gráfico 19. Antigüedad en el Cargo..... 56
Gráfico 20. Área de trabajo..... 56
Gráfico 21. Tipo de Contrato..... 57
Gráfico 22. Condiciones de Salud..... 57
Gráfico 23. Consumo de Bebidas Alcohólicas 58
Gráfico 24. Población Fumador 58
Gráfico 25. Actividades en Tiempo Libre 59
Gráfico 26. Ejecución Deportiva..... 59
Gráfico 27. Deportes..... 60
Gráfico 28. Frecuencia con la cual practica deporte 60

Gráfico 29. Perteneciente a algún grupo social 61
Gráfico 30. Actividades que ha realizado el área de Recursos Humanos a los trabajadores 61
Gráfico 31. Participación de la Familia de los trabajadores en las actividades programadas por Recursos Humanos 62

LISTA DE FIGURAS

pág.

Figura 1. Estructura de la Guía del Programa de Salud Ocupacional..... 32
Figura 2. Estructura Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo Decreto 1072 (2015)..... 36
Figura 3. Ciclo Deming 38

LISTA DE ANEXOS

pág.

Anexo 1. Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
Anexo 2. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Anexo 3. Política de alcohol y drogas.
Anexo 4. Programa de estilo de vida saludable.
Anexo 5. Programa de gestión orden y aseo.
Anexo 6. Programa de capacitación.
Anexo 7. Procedimiento de asignación de roles y responsabilidades.
Anexo 8. Procedimiento rendición de cuentas.
Anexo 9. Procedimiento de trabajo seguro planchado y cepillado.
Anexo 10. Procedimiento de trabajo seguro manicure y pedicure convencional.
Anexo 11. Procedimiento de trabajo seguro elaboración de uñas acrílicas.
Anexo 12. Procedimiento de trabajo seguro elaboración de peinados.
Anexo 13. Procedimiento de trabajo seguro depilación con cera caliente.
Anexo 14. Procedimiento de trabajo seguro corte de cabello.
Anexo 15. Procedimiento de trabajo seguro aplicación del esmalte semipermanente.
Anexo 16. Procedimiento de trabajo seguro aplicación de tintes.
Anexo 17. Procedimiento de trabajo seguro aplicación de keratinas.
Anexo 18. Procedimiento de revisión por la alta dirección.
Anexo 19. Procedimiento para la realización de exámenes médicos ocupacionales.
Anexo 20. Procedimiento de no conformidades, acciones correctivas y preventivas.
Anexo 21. Procedimiento gestión del cambio.
Anexo 22. Procedimiento para reintegro y reubicación laboral.
Anexo 23. Procedimiento para el control de documentos y registros.

Anexo 24. Procedimiento de requisitos legales.
Anexo 25. Procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgo.
Anexo 26. Procedimiento para reporte e investigación de accidente, incidente y enfermedad labora.
Anexo 27. Procedimiento inspección de seguridad.
Anexo 28. Procedimiento de infraestructura.
Anexo 29. Procedimiento de inducción y reinducción.
Anexo 30. Procedimiento para la elección, inspección, reposición, uso y cuidado de los EPP.
Anexo 31. Procedimiento de auditorías internas.
Anexo 32. Procedimiento de contratista y proveedores.
Anexo 33. Procedimiento de comunicación, participación y consulta.
Anexo 34. Procedimiento auto reporte actos y condiciones.
Anexo 35. Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias.
Anexo 36. Manual de Funciones.
Anexo 37. Inspección de botiquín.
Anexo 38. Inspecciones a extintores.
Anexo 39. Inspección de instalaciones eléctricas.
Anexo 40. Indicadores de desempeño de SG-SST.
Anexo 41. Inspecciones locativas.
Anexo 42. Tabla de indicadores del SG-SST.
Anexo 43. Protocolo de bioseguridad para Covid 19.
Anexo 44. Protocolo de limpieza y desinfección Covid-19.
Anexo 45. Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos, y determinación de controles.
Anexo 46. Matriz de EPP de la peluquería Ágata store & Nails.
Anexo 47. Matriz de requisitos legales seguridad y salud en el trabajo.
Anexo 48. Matriz legal Covid -19.

RESUMEN

La seguridad y salud en el trabajo se ha ido posicionando como una disciplina fundamental para cualquier empresa independientemente de su tamaño o sector. Esta disciplina va mucho más allá, del cumplimento de unas normas, y es de optimizar el bienestar total de los trabajadores en su entorno laboral. Es por eso que los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo surgieron como una herramienta de gran relevancia en las organizaciones, en donde no solo se logra el cumplimiento de la legislación establecida, sino que mejora en función el desempeño de las empresas, obteniendo los resultados deseados.

El objetivo general del presente trabajo es diseñar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la microempresa Ágata store & Nails, ya que dicha empresa carece en todo lo referente a la seguridad y salud de los trabajadores.

La metodología utilizada en el presente proyecto, es de un estudio descriptivo observacional de corte transversal, donde se empleó la herramienta diagnóstica diseñada por la institución Antonio José Camacho, para conocer la situación actual del SG-SST de la empresa objeto de estudio, siguiente se aplicó la evaluación inicial establecida en la Resolución 0312 de 2019, para conocer los estándares del SG-SST de la empresa. Posteriormente, se aplicó la encuesta estructurada para conocer el estudio sociodemográfico de la población trabajadora, seguido se hizo uso de la Guía Técnica Colombiana (GTC 45 de 2012), para la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos existentes en la empresa; y finalmente se diseñó el plan de acción mediante una matriz con 57 actividades establecidas.

Los resultados de la presente investigación fueron el SG-SST para la empresa, la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, y el plan de acción para la implementación del sistema de gestión.

Se concluye que cuando un trabajador está adecuadamente capacitado, se llevan a cabo prácticas de mejoramiento continuo personal, y se desarrolla una cultura preventiva de calidad, de tal forma que las posibles enfermedades y accidentes de trabajo se logran minimizar.

Palabras clave: peligro, condiciones y medio ambiente de trabajo, falencias, controles de intervención, plan de acción, diseño, cultura preventiva.

ABSTRACT

Occupational health and safety has been positioning itself as a fundamental discipline for any company, regardless of its size or sector; This discipline goes much further than compliance with rules, and it is to optimize the total well-being of workers in their work environment. That is why occupational health and safety management systems emerged as a highly relevant tool in organizations, where not only compliance with established legislation is achieved, but also improves based on the performance of companies, obtaining the desired results.

The general objective of this work is to design the Occupational Health and Safety Management System in the Ágata Store & Nails micro-company, since said company lacks in everything related to the health and safety of the workers.

The methodology used in this project is a descriptive, observational, cross-sectional study, where the diagnostic tool designed by the Antonio José Camacho institution was used to find out the current situation of the SG-SST of the company under study, after that the initial evaluation established in Resolution 0312 of 2019 was applied, to know the SG-SST standards of the company. Subsequently, the structured survey was applied to know the sociodemographic study of the working population, followed by the use of the Colombian Technical Guide (GTC 45 of 2012), for the identification of hazards, the evaluation and assessment of the existing risks in the company; and finally, the action plan was designed through a matrix with 57 established activities.

The results of this investigation were the SG-SST for the company, the hazard identification matrix, evaluation and assessment of the risks, and the action plan for the implementation of the management system.

It is concluded that when a worker is adequately trained, continuous personal improvement practices are carried out, and a quality preventive culture is developed, in such a way that possible illnesses and accidents at work are minimized.

Keywords: danger, working conditions and environment, shortcomings, intervention controls, action plan, design, preventive culture.

INTRODUCCIÓN

La Seguridad y Salud en él trabajo es considerada a nivel mundial como pilar fundamental en las organizaciones, ya que es una disciplina que constituye acciones dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores. A la medida del tiempo, todo lo que abarca el ámbito de trabajo, ha ido y sigue evolucionando, como los cambios en las prácticas de trabajo, los cambios demográficos y en el medio ambiente, y debido a estos cambios, se fueron originando nuevos problemas de seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto, surgió la necesidad de que el marco legislativo se fuera ampliando y se fueran implantado normas que rigen la seguridad y salud en las empresas.

Con relación a lo anterior, Cienfuegos y Millas (2019), describen una de las inquietudes que suelen hacerse las empresas sobre un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, y es, qué beneficio puede aportar al negocio si la seguridad y salud de los trabajadores es una obligación legal y un gasto, y explican que no es lo mismo cumplir la legislación en materia de seguridad y salud en el trabajo o en prevención de riesgos laborales, que implementar y mantener un sistema de gestión de mejora continua, pues a veces estos dos conceptos se confunden y, para la mayoría de patronos, con cumplir lo que pide la ley para no tener sanciones, es suficiente. Estas empresas estarían entre la cultura patológica y la reactiva. Otras dan un paso más y cumplen la ley para no tener accidentes. Y existen aquellas que cumplen la ley para que los trabajadores tengan unas adecuadas condiciones de seguridad y salud laboral y, finalmente, están las que piensan que tener un SG-SST es una manera de obtener todo lo anterior y de construir una cultura de la SST alineada con los valores de la empresa, obteniendo además un retorno de la inversión.

Colombia siempre ha contado con un extenso marco legislativo en riesgos laborales, pero aún en la actualidad existen empresas que mantienen a su

población trabajadora y sus procesos productivos, carentes en todo lo relacionado a seguridad y salud, ya sea por desconocimiento legal, o por actuar con negligencia u omisión, o simplemente niegan tener los recursos para llevar a cabo la implantación de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Con relación a lo anterior, Henao (2013), explica que en Colombia en las últimas décadas se le ha dado un gran impulso a la legislación laboral, con lo cual se pretende tener unos ambientes de trabajo con las condiciones mínimas aceptables de seguridad e higiene industrial, pero desafortunadamente, y a pesar de existir dicha legislación, aún hay empresas que, haciendo un análisis histórico, se hallan en la época inicial de la revolución industrial, y sus trabajadores viven en situaciones semejantes y a veces peores que las conocidas en aquella época.

En virtud de ello, el Ministerio de Trabajo (2015), publicó el decreto único del sector trabajo en el cual toda empresa, independientemente su tamaño, debe adaptarse bajo los lineamientos establecidos en el Libro 2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6, del Decreto 1072 de 2015 (Reglamento Único Del Sector Trabajo), en donde están todas las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Ágata Store & Nails es una microempresa, que se dedica a ofrecer servicios de belleza ornamental. Actualmente, se encuentra en un estado crítico, debido a que carece de todo lo relacionado con la seguridad y salud en el trabajo. Es por eso, la iniciativa del presente proyecto, el cual tiene como propósito diseñar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el cual permitirá identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos, logrando así, proponer las medidas de intervención para los peligros prioritarios hallados, con el objetivo de optimizar las condiciones de trabajo, y así mismo, evitar posibles accidentes y enfermedades laborales.

A través del presente documento se dio a conocer el diagnóstico de la situación actual de la microempresa Ágata Store & Nails, también el análisis de los peligros y riesgos asociados a la actividad económica, y por último el plan de acción con cada una de las actividades establecidas para su posterior implementación, y de esta manera darle cumplimiento a todo estipulado en el Decreto 1072 de 2015.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, todas las empresas están en la obligación de implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, independientemente de su tamaño, sean comerciales, industriales, de servicio y de cualquier tipo de economía. Este sistema, por un lado, permite a los trabajadores estar en las condiciones necesarias, y adecuadas para desarrollar sus funciones laborales, con seguridad. Y, por otro lado, a los empresarios les beneficia al mantener su producción y poder brindar sus servicios de manera legal y segura; evitando en muchas ocasiones, multas, sanciones, cierres, o enfrentarse a posibles demandas o indemnizaciones, ya sea por enfermedades, accidentes y/o muertes originadas por las actividades laborales. A continuación, se presentan varias falencias que fueron descritas por diferentes autores en cada uno de sus libros a la hora de implementar los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, dentro de las empresas.

Cienfuegos y Millas (2019) describen en su libro “la seguridad y salud en el trabajo para Pymes según la norma ISO 45001”, una problemática que es muy usual en las pequeñas y medianas empresas, por ello comentan “las normas se crean con el objetivo de poder implantarse, en cualquier tipo de organización, sin importar su tamaño, ubicación o ámbito de actividad”. Pero en el momento en que “siempre que se publica una norma de sistemas de gestión, las pequeñas y medianas empresas (pymes), dudan de su capacidad para poder implantarlas. Muchas veces no son capaces de apreciar a primera vista sus beneficios, y si piensan, en cambio, que va a ser necesaria mucha inversión” (p.15).

Las autoras también mencionan que “las acciones que se toman en las empresas con relación al SST son, casi siempre, vistas como un gasto y no como un coste; es decir, como una inversión que no tiene un retorno. El

razonamiento suele ser que, como es una obligación legal, no se espera ningún beneficio, y sí muchos inconvenientes. Este razonamiento es falso, y los datos así lo refrendan. Lo complicado ha sido siempre saber calcular ese retorno de la inversión. Sobre todo, porque en seguridad y salud en el trabajo, hay variables y factores directos e indirectos que, además, están integrados con otros procesos" (Cienfuegos y Millas, 2019, p.25).

Otro factor bastante importante, descrito en el libro, es sobre el uso eficiente de los recursos propios, en el cual explican que, "a la hora de plantearse la implementación de un SGSST, es qué recursos que se van a destinar de manera directa. Porque, de manera indirecta todas las personas de la organización y algunas otras partes interesadas van a ser recursos" (Cienfuegos y Millas, 2019, p.36).

Por otro lado, en el libro, guía práctica de salud ocupacional, los autores, describen las cifras de accidentes y enfermedades profesionales a nivel mundial según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), y describen claramente que "esta situación se agrava ante la ausencia de profesionales en Salud Ocupacional por el desinterés de las empresas a la prevención. Este documento debe contribuir a formar profesionales en Salud Ocupacional y a eliminar la prevención de los empresarios, que deben entender que las acciones de salud ocupacional también protegen su patrimonio" (Álvarez y Faizal, 2012, p.19).

Los autores recogen todos los conceptos básicos de salud ocupacional para formar a aquellos profesionales en el desarrollo de su labor; facilitar el conocimiento de los diferentes riesgos que se pueden producir en cada proceso como en las condiciones de trabajo; y fomentar la cultura preventiva, en donde establecen varias técnicas de prevención, calidad y medidas prioritarias para adoptar por parte de los empresarios para controlar y eliminar

los riesgos. De esta manera, se pretende bajar las cifras tanto de accidentalidad, como de enfermedad laboral.

En el texto de “Seguridad y salud industrial en el trabajo a bajo costo”, se explica cómo problemática que “cuando un programa de seguridad y salud en el trabajo se implanta en una organización, sin antes realizar un diagnóstico que permita primero medir el *grado de seguridad e higiene*, estará condenado a que las acciones preventivas no tengan oportunidad, relevancia y pertinencia, por lo que se convertirá en un programa estéril que no cause ningún impacto a la comunidad laboral ni beneficio alguno para la sociedad” (Arellano, Correa y Doria, 2008, p.88).

Romero (2011) en su libro “Gestión integrada en MiPymes: Fundamentos y estructura general”, describe diversas problemáticas en los sistemas de gestión en las MiPymes, indica que “implementar diversos sistemas de gestión plantea retos enormes a las MiPymes y en ocasiones se presentan resultados negativos, como el descontento de las organizaciones frente al proceso o el no cumplimiento a cabalidad de los requerimientos expuestos, lo que se puede traducir en pérdida de ventajas competitivas y, en el mediano plazo, incluso la desaparición de la organización del mercado o la migración de ésta a otros campos, con los riesgos que ello conlleva” (Romero, 2011, p.7).

El autor también describe que “las MiPymes enfrentan debilidades relacionadas principalmente con problemas asociados con el capital (falta de liquidez y dificultad en el acceso al financiamiento), el componente humano (informalidad y naturaleza familiar de las organizaciones), el mercado (atención a mercados locales-sociales, muy bajo porcentaje para mercados internacionales, alto volumen de competidores, falta de competitividad) y a la capacidad de producción (débil asociatividad, desarticulación de la producción, baja productividad, problemas asociados con una producción más limpia), situaciones que implican pérdida de valor agregado en el producto,

desconfianza en los clientes y poca capacidad de cobertura del mercado" (Romero, 2011, p.9).

Por otro lado, describe que "en algunas MiPymes se percibe que la implementación de sistemas de gestión, basados en estándares internacionales, genera más situaciones desfavorables que beneficios, pues la parte que corresponde a la documentación y el diligenciamiento de formatos es algo que en las dinámicas empresariales se identifica como engorroso y que en cierta forma reduce los indicadores de productividad, frente a la forma tradicional como ellos desarrollan sus procesos" (Romero, 2011, p.22).

Una vez identificadas las problemáticas en el sistema de gestión es importante tener en cuenta la empresa con la que se desarrolló el presente proyecto. Ágata Store & Nails, es una microempresa ubicada en la localidad de Yumbo, Valle del Cauca, la cual se dedica a brindar varios servicios de belleza y peluquería. El principal problema radica, en que la empresa carece del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Debido a varios factores, el primero inicia al desconocimiento legal por parte de la alta dirección, por lo tanto, no se reconoce la importancia a la seguridad y salud que prevalece en las organizaciones y que su implementación es de carácter obligatorio.

Otro factor que influye es que por ser una microempresa se duda de la capacidad para contar con los recursos tanto financieros como humanos para proceder a la implementación; ya que se visualiza como una gran inversión, más no, como una herramienta que genera una gran variedad de beneficios. Así mismo, en cuanto a la contratación de un vigía que lidere el sistema y todo lo relacionado con la seguridad y salud en el trabajo, frente al incumplimiento legal, y a las posibles ocurrencias de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Cabe destacar, que hasta la fecha esta empresa no posee antecedentes relacionados con accidentes y enfermedades laborales, siendo así más necesaria la idea de emprender gestiones en materia de prevención, que les permita asegurar y garantizar condiciones de seguridad y salud a los trabajadores dentro del ámbito laboral, con el fin de evitar algún suceso no deseado.

Teniendo en cuenta las problemáticas descritas anteriormente, se formula la siguiente pregunta problema:

1.1 Pregunta problema

¿Cómo diseñar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que permita cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 1072 de 2015 Libro 2, parte 2, Título IV, capítulo 6 en la Microempresa Ágata Store & Nails?

2. Objetivos

2.1 Objetivo General:

Diseñar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la microempresa Ágata store & Nails.

2.2 Objetivos Específicos:

- Diagnosticar la situación actual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la microempresa Ágata Store & Nails.
- Analizar los peligros y riesgos asociados a la actividad económica de la microempresa Ágata Store & Nails.
- Realizar un plan de acción para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la microempresa Ágata Store & Nails.

3. Justificación

Es usual pensar que la implementación de sistemas o de normas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a la organización es solamente para las grandes empresas, pero se olvida que las normas se estipulan para todas aquellas, sin importar su tamaño y su campo de actividad.

El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo cumple una función muy importante dentro de todas las organizaciones, es por eso que su implementación es de gran relevancia y legalmente obligatoria, independientemente si son pequeñas, medianas, o grandes empresas.

Este sistema es una herramienta que trae múltiples beneficios, tanto para los trabajadores como para el empleador, ya que, con un sistema adecuado, se logra mejorar la calidad de vida del trabajador, evitando la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales, o con la disminución de los mismos; y así también, permite al empleador identificar los requisitos legales, y reglamentarios para garantizar su cumplimiento, y reducir posibles pérdidas, que se derivan de los accidentes, incidentes y enfermedades.

Con la elaboración de este proyecto se lograron beneficios como estudiantes y futuras profesionales, se permitió también afianzar todo lo aprendido durante la etapa de formación, y brindar un gran aporte de conocimientos sobre el diseño e implementación de sistemas de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que es un tema de bastante relevancia en la actualidad, y dentro de esta gran profesión.

En la mayoría de establecimientos dedicados a la belleza no se realiza un manejo adecuado de lo concerniente a la seguridad y salud de sus trabajadores. Por lo anterior, la microempresa Ágata Store & Nails, ubicada en el municipio de Yumbo, Valle del Cauca, busca mejorar las condiciones

laborales de sus empleados; y una vez la empresa decida implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, le permitirá cumplir con todas los beneficios y expectativas esperadas, principalmente el hecho de mantener un sitio de trabajo seguro, adecuado y reglamentado legalmente.

Este proyecto brinda entonces un gran aporte a la universidad, ya que se desarrolla un tema de suma importancia en la actualidad, dentro de las organizaciones. Además, será de mucha utilidad estar en la base de datos de la UNIAJC, para todos aquellos futuros estudiantes que necesiten consultar o desarrollar trabajos similares o del mismo sector.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 Antecedentes

En el libro “La implementación de los sistemas de gestión para pymes” las autoras se basan en la Norma ISO 45001, en la que se explica que “son siempre un punto fuerte que ayuda a las organizaciones en su continuidad del negocio. La ISO 45001 es una norma moderna que, por primera vez, sitúa al sistema de gestión de la SST, como una pieza estratégica más que contribuye a que la organización consiga sus objetivos” (Cienfuegos y Millas, 2019, p.33).

La guía práctica de salud ocupacional de Álvarez y Faizal (2012), está basada en la Resolución 1016 de 1989, en la cual recopilan toda la información, en materia de organización y administración de la salud ocupacional y sus correspondientes subprogramas, dentro de las organizaciones.

Arellano, Correa y Doria (2008) en su libro “Seguridad industrial y salud en el trabajo a bajo costo” indican que “el marco legal de la seguridad y salud en el trabajo obedece al esquema de la pirámide de Kelsen que se inicia con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de sus artículos se derivan las leyes específicas como la Ley de Salud o la Ley Federal del Trabajo” (Arellano, Correa y Doria, 2008, p.177).

De acuerdo con lo planteado por los autores, su libro basó en la legislación mexicana, la cual esquematizó la normatividad como la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Federal del Trabajo, el Reglamento General de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente de Trabajo y las Normas Oficiales Mexicanas (Arellano, Correa y Doria, 2008, p.177).

En su libro, Romero (2011) describe que en “el contexto de las MiPymes, para describir los diferentes sistemas de gestión que pueden desarrollarse en una

organización, se ha tomado como referencia las normas de la ISO series 9000, 14000 y OHSAS 18000. Si bien existen otros estándares aplicables o que pueden hacer parte de un sistema integrado de gestión, para efectos prácticos, estas tres son las que aportan los elementos suficientes para definir puntos en común, y se ha trabajado con mayor énfasis la ISO 14001, puesto que esta norma se ha considerado como un modelo a seguir en su estructura" (Romero, 2011, p.37).

El autor también nombra una norma llamada PAS 99, "según BSi Sistemas de gestión, organización que desarrolla esta norma, el PAS 99, la cual se ha creado para ayudar a las organizaciones a alcanzar los máximos beneficios, al integrar los requerimientos comunes de todos los sistemas de gestión estandarizados, y articularlos para operar de manera eficaz. Public Available Specification (BSI Group, s. f.)" (Romero, 2011, p.81).

4.2 Marco teórico

A continuación, se describe el marco teórico que se requirió para el desarrollo de este estudio.

Cienfuegos y Millas (2019) en su libro sobre la seguridad y salud en el trabajo para pymes según la norma ISO 45001, basado en la metodología del ciclo PHVA, describen que "la implantación de un SGSST basado en la mejora continua o ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) es un valor añadido para las organizaciones, ya que ayuda a optimizar los procesos, dar cumplimiento a requisitos legales, identificar áreas de mejora, eliminar pérdidas de tiempos productivos por averías o incidentes, etc." (Cienfuegos y Millas, 2019, p.27).

Las autoras exponen un caso de accidentalidad en tres organizaciones. En la primera se muestra lo que sucede al no contar con un sistema de gestión de

seguridad y salud en el trabajo, la segunda es una empresa que cuenta con SG-SST, pero no basado en la metodología PHVA, y, por último, en la tercera se muestra cómo funciona la empresa con un SG-SST implantado y basado en la mejora continua.

Con respecto al punto de partida que deben tener en cuenta las empresas para la seguridad y salud en el trabajo como organización, las autoras presentan unas herramientas metodológicas para conocer “el punto de partida en relación con la cultura de SST, y ayudar a la empresa a tomar estas decisiones iniciales” (Cienfuegos y Millas, 2019, p. 19). A continuación, se definen algunos ejemplos:

Nordic Occupational Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): cuestionario nórdico de clima de seguridad laboral muy utilizado por su sencillez de aplicación y análisis de los resultados.

Organizational Culture Inventory (OCI): focalizado en medir el estilo de liderazgo y los comportamientos de las personas de la organización en sus interactuaciones.

Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI): dice qué estilo o qué orientación tiene la cultura de la organización de acuerdo con el contexto en que se encuentra.

Hearts & Minds Safety Programme/Toolkit: desarrollado por Shell Exploration & Production, ayuda a las organizaciones a lograr un desempeño en materia de salud, seguridad y medio ambiente (HSE) global mediante la aplicación de un sistema de gestión de mejora continua, y cuenta con una herramienta de diagnóstico inicial.

Por su parte, Álvarez y Faizal (2012), presentan como estructura metodológica la guía del programa de salud ocupacional en las organizaciones, de esta manera:

Figura 1. Estructura de la Guía del Programa de Salud Ocupacional

Fuente: Elaboración propia.

La anterior figura explica la estructura de la guía de salud ocupacional de Álvarez y Faizal (2012), la cual está basada y planteada por la salud ocupacional y sus subprogramas. De la siguiente manera;

Subprograma de medicina preventiva y del trabajo: son el conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores, se integran acciones clásicas de Medicina Preventiva y Medicina del trabajo, dado que las dos tienden a procurar garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde a sus condiciones psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral(Francisco Álvarez Heredia, Enriqueta Faizal Geagea, 2012).

Subprograma de higiene y seguridad industrial: es la disciplina dedicada al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y agentes ambientales originados en o por el lugar de trabajo, que puedan causar

accidentes de trabajo, enfermedad o ineficiencia entre los trabajadores. Su responsabilidad es garantizar el control de los riesgos para minimizar su presencia, debe detectar, analizar y evaluar el sistema de trabajo y su ambiente con el fin de establecer los controles para mejorarlo en busca tanto de la salud como de la productividad (Francisco Álvarez Heredia, Enriqueta Faizal Geagea, 2012).

Mediante la descripción anterior planteada por los autores, cabe resaltar, que esta metodología y/o estructura no contempla el ciclo PHVA, debido a que el programa de salud ocupacional solo determinaba y definía un conjunto de actividades, por lo cual hace que sea un método muy estático, es decir muy carente en opciones enfocadas a experimentar los cambios continuos de la seguridad y salud en las empresas.

Por el contrario, Arellano, Correa y Doria (2008), en su libro de “Seguridad industrial y salud en el trabajo a bajo costo”, indican que el “propósito fundamental auxiliar a los responsables de la seguridad y salud en el trabajo de las empresas para el planteamiento e implantación de los programas de prevención de riesgos de trabajo, utilizando un método sencillo y ágil que permite, en poco tiempo, establecer con precisión y claridad la priorización de las actividades que resolverán la problemática detectada en el estudio de diagnóstico” (Arellano, Correa y Doria, 2008, p.87).

Con relación a lo anterior, se explica que “se retoman diversas metodologías aplicadas a la prevención de riesgos de trabajo, las cuales son utilizadas en forma aislada, motivo por el cual es necesario empezar por preguntarnos ¿qué es un programa de seguridad y salud en el trabajo?, así como las herramientas que se necesitan para su conformación como el análisis de riesgos” (Arellano, Correa y Doria, 2008, p.87).

Los autores indican que “con estas bases se sugiere una metodología para la elaboración de los programas con una modificación al método predictivo de riesgos, el cual toma como referencia la magnitud, trascendencia, vulnerabilidad, factibilidad y viabilidad. Para ello se proponen tablas que son el resultado de años de investigación, lo cual se adaptará a la realidad de cada empresa. Esto nos permite no sólo jerarquizar el riesgo sino las actividades que deberán desarrollarse en el programa, el cual dará como resultado la optimización de recursos” (Arellano, Correa y Doria, 2008, p.87).

Así mismo, refieren que el presente “método obliga a que las soluciones se establezcan entre los elementos importantes de la administración de la empresa y el encargado de elaborar el programa; por lo tanto, es un trabajo conjunto en el cual, una vez que fueron identificadas las necesidades de la empresa a través del estudio de diagnóstico, los administradores de los recursos determinan, con base en un análisis del costo beneficio, las posibilidades humanas, financieras y técnicas que tienen para llevar a cabo las actividades y proponen a las personas que serán las responsables de ejecutarlas (la autoridad se delega mientras que la responsabilidad se comparte)” (Arellano, Correa y Doria, 2008, p.91).

Desde otro punto de vista, Romero (2011) en su libro “El texto se orienta hacia las MiPymes”, da cuenta que “son uno de los sectores de la economía nacional de mayor impacto tanto económico como social, y una orientación sobre sistemas integrados de gestión le puede permitir a sus gerentes o directivos identificar oportunidades sobre las que se puedan basar para mejorar sus ventajas competitivas” (Romero, 2011).

Con respecto a lo anterior indica que “para asegurar que las ventajas competitivas se mantengan y que se atiendan de manera eficaz los requerimientos de los clientes, los empleados, el medio ambiente y la sociedad, se han desarrollado estándares que proponen sistemas que apoyan

la gestión empresarial y garantizan que las organizaciones hacen lo que dicen hacer y lo tienen documentado debidamente, dentro de una política que integra el mejoramiento continuo, como uno de sus estandartes, desde un enfoque de planear, hacer, verificar y actuar (PHVA)" (Romero, 2011, p.7).

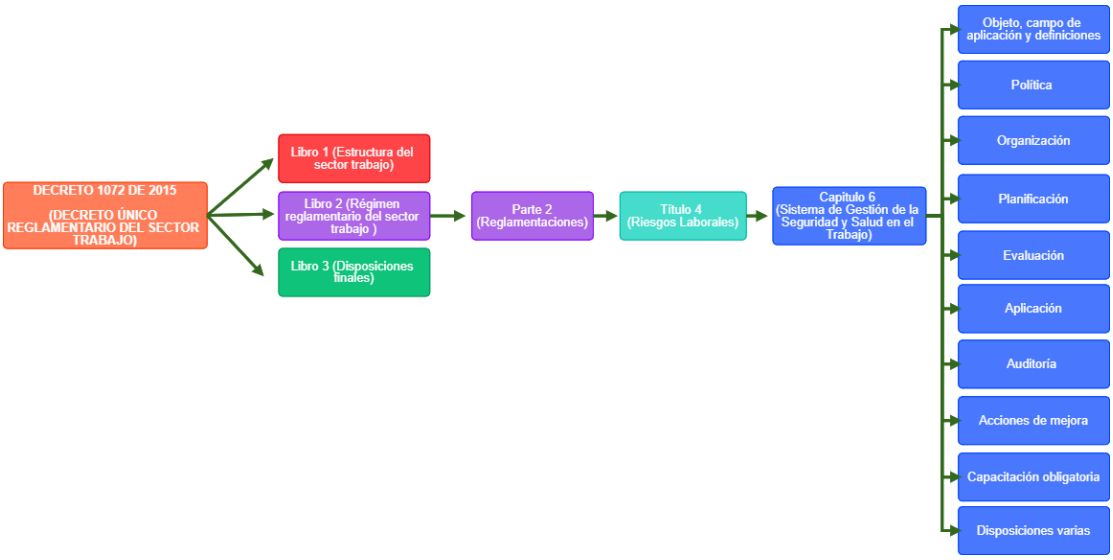
Igualmente, explica que "de manera complementaria, se debe reconocer, en el contexto de los SIG, el uso de mecanismos o herramientas estratégicas como soporte a la gestión, del tipo el ERP (Enterprise Resource Planning). Es un recurso difundido en el medio colombiano, que puede adaptarse al contexto de las micro, pequeñas y medianas empresas, y su relación con los sistemas integrados de gestión es un asunto que demanda investigación y desarrollo para su eficaz establecimiento. Así mismo, es muy importan-te considerar el uso de metodologías o herramientas como Seis Sigma o la manufactura esbelta (lean manufacturing), como estrategias complementarias para la implantación de los SIG, o para la integración de estos sistemas a las dinámicas empresariales" (Romero, 2011).

De acuerdo con las metodologías planteadas por los autores, es necesario mencionar y resaltar el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo - Decreto 1072 (2015), ya que es un procedimiento, el cual está enmarcado dentro de una normativa, que regula toda la reglamentación existente en Colombia en temas laborales. En el Libro 2, parte 2, Título IV, capítulo 6, del presente decreto, se encuentra descrito un gran contenido, en el cual se definen todas las directrices de obligatorio cumplimiento, para implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en todas las organizaciones, independientemente del tamaño, y sector. Este decreto tiene como estructura metodológica, el ciclo PHVA o ciclo Deming, el cual hace que los sistemas implementados bajos sus lineamientos, se conviertan en sistemas dinámicos, proactivos, y estén basados en la mejora continua.

Así mismo, las organizaciones siempre deberán anticipar, reconocer, evaluar, y controlar los riesgos inherentes a la salud y la seguridad de los trabajadores.

Es por esto, que este Decreto cumple un papel fundamental, a la hora de implantar e implementar los sistemas dentro de las empresas.

Figura 2. Estructura Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, Decreto 1072 (2015)



Fuente: Estructura Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (Valdivieso, 2015).

De acuerdo con lo anterior, conviene subrayar que las organizaciones necesitan herramientas que ayuden al incesante desarrollo, mejoría, y crecimiento, con el fin de alcanzar un alto nivel de competencia, y exigencia. Es por esto, que herramientas como el ciclo PHVA, o también llamado Ciclo de Deming, garantiza el desarrollo y la mejora continua en los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

“El PHVA, también conocido como ciclo de la calidad, círculo de Deming o Espiral de la mejora continua, es una herramienta planteada inicialmente por Walter Shewhart y trabajada por Deming en 1950; se fundamenta en cuatro

pasos: planificar (Plan), hacer (Do), verificar (Check) y actuar (Act). En términos generales, el PHVA es un ciclo que contribuye a la ejecución de los procesos de forma organizada y a la comprensión de la necesidad de ofrecer altos estándares de calidad en el producto o servicio; por tanto, puede ser utilizado en las empresas, ya que permite la ejecución eficaz de las actividades" (Zapata, 2015).

El ciclo PHVA, funciona a través de cuatro pasos, Planear (P), Hacer (H), Verificar (V), y Actuar (A).

Planear: se determinan las políticas, los objetivos y los procesos necesarios para alcanzar los resultados de la organización, enfatiza en qué hacer y cómo hacerlo (Decreto 1072, 2015).

Hacer: se impulsa la implementación de los procesos de acuerdo con todo lo planificado (Decreto 1072, 2015).

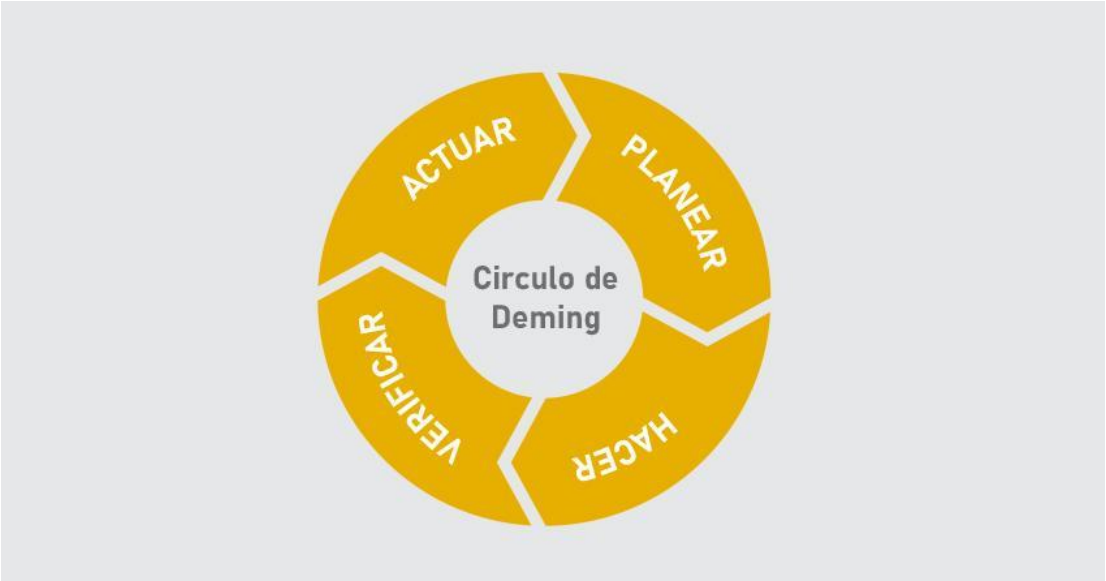
Verificar: se monitorean los procesos, los productos y servicios, y se realiza seguimiento para confirmar que las actividades se ejecutaron según lo planificado (Decreto 1072, 2015).

Actuar: se toman acciones para el mejoramiento continuo del desempeño de los procesos y se establecen nuevos compromisos de cómo mejorar la próxima vez. Para comprender mejor la dinámica del ciclo PHVA en la tabla 1.2, se despliegan sus elementos (Decreto 1072, 2015).

La aplicación del PHVA en la empresa puede ser concebida como un proyecto coordinado desde la dirección con responsabilidades de todos. Como cualquier otro, pasará por las etapas de formulación de la idea inicial, acuerdos directivos y estudio de oportunidad; etapa de diseño donde se formula y se define la idea; etapa de sensibilización donde se explican los beneficios del

proyecto; etapa de diagnóstico para conocer el estado de la organización con respecto al ciclo; etapa de formación del personal para mejor comprensión de la idea; etapa de planificación y estudio detallado; etapa de desarrollo e implementación, ajustes necesarios y puesta en marcha; evaluación de avance y mejora. La garantía del éxito depende del compromiso, la claridad del proyecto, los recursos necesarios para su implementación y asertividad en el desarrollo y control (Zapata, 2015).

Figura 3. Ciclo Deming



Fuente: Rodríguez (2019).

4.3 Marco legal

Actualmente, la seguridad y salud en el trabajo es de suma importancia para todas las organizaciones, y en Colombia ha estado reglamentada, por medio de leyes, decretos, y resoluciones. Muchos de estos parámetros constituidos han sido derogados, compilados, y otros que siguen en vigencia, con el objetivo de optimizar las condiciones de trabajo en las organizaciones tanto públicas como privadas; garantizando así, el bienestar físico, social y psicológico de los trabajadores.

Tabla 1. Marco Legal

Tipo de norma	Año	Emitida por	Alcance	Descripción
Ley 9	1979	Ministerio de Salud	Título III	Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente.
Ley 46	1988	Congreso de la República	Toda la ley	Creación y Organización del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de desastres, se otorga facultades extraordinarias al presidente de la República, y se dictan otras disposiciones.
Ley 55	1993	Congreso de la República	Toda la ley	Utilización de los productos Químicos en el trabajo.
Ley 100	1993	Congreso de la República	Artículos, 13, 15, 17, 18, 20, 26, 33, 53, 55, 64, 87, 114, 124, 128, 131, 133, 135, 139, 140, 152, 155, 160, 171, 202, 204, 209, 235, 251, 255, 256, 271, 274.	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
Ley 776	2002	Congreso de la República	Toda la ley	Normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Ley 1010	2006	Ministerio de Protección Social	Toda la ley	Acoso laboral.
Ley 1523	2012	Congreso de la República	Toda la ley	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
Ley 1562	2012	Congreso de la República	Toda la ley	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
Decreto 1295	1994	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.	Informativo (Art 21, 56)	Por la cual se determina la organización y administración general de riesgos profesionales.

Decreto 1072	2015	Ministerio de Trabajo	Todo el decreto	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
Decreto 676	2020	Ministerio del trabajo	Todo el decreto	Por el cual se incorpora una enfermedad directa a la tabla de enfermedades laborales y se dictan otras disposiciones
Resolución 2013	1986	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Articulo 1-19	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina. Higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo
Resolución 2400	1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Toda la Resolución	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
Resolución 0156	2005	Ministerio de Protección Social	Artículos 1-5	Formatos de informes de accidentes de trabajo.
Resolución 1401	2007	Ministerio de la Protección Social	Toda la Resolución	Investigación de accidentes e incidentes.
Resolución 2346	2007	Ministerio de la Protección Social	Artículos 1-19	Evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
Resolución 2646	2008	Ministerio de la Protección Social	Toda la Resolución	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.
Resolución 2851	2015	Ministerio de Trabajo	Toda la Resolución	Por la cual se modifica el artículo 3° de la Resolución número 156 de 2005.
Resolución 1356	2012	Ministerio de Trabajo	Toda la Resolución	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 652 de 2012.
Resolución 652	2012	Ministerio de Trabajo	Toda la Resolución	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 0312	2019	Ministerio de Trabajo	Toda la Resolución	Estándares mínimos en seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 0666	2020	Ministerio de Salud y Protección Social	Toda la Resolución	Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus Covid-19.
Resolución 2117	2010	Ministerio de la Protección Social	Toda la Resolución	Por la cual se establecen los requisitos para la apertura y funcionamiento de los establecimientos que ofrecen servicio de estética ornamental tales como, barberías, peluquerías, escuelas de formación de estilistas y manicuristas, salas de belleza y afines y se dictan otras disposiciones.
Resolución 957	2005	Comunidad andina de naciones	Artículos 1-23	Reglamento del instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo.
Circular 038	2010	Ministerio de Protección Social	Toda la Circular	Espacios libres de humo en las empresas.

5. Diseño Metodológico

5.1 Tipo De Estudio

Para la presente investigación se utilizó un estudio descriptivo de corte transversal, utilizando técnicas de análisis de contenido, ya que se realizaron visitas en la empresa para hacer observación directa frente a los Peligros y riesgos, entrevista con los trabajadores, y se aplicó la herramienta diagnóstica con el fin de verificar el cumplimiento frente al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, y se analizaron datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo.

5.2 Población

La población de la microempresa Ágata Store & Nails, está conformada por seis (6) trabajadores en total.

Tabla 2. Personal directo de la empresa Ágata Store & Nails

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CARGO
María Cristina Ospina Arellano	Gerente (Representante legal).
Eddy María Niño Ramírez	Manicurista
Neida Carolina Petit Hernández	Técnica en elaboración uñas acrílico
Yara Liceth Angulo Jiménez	Manicurista
Yesica Aular Echenique	Estilista
Leandra Stefany España Bravo	Manicurista

Fuente: Elaboración propia.

5.2.2 Muestra

Por tratarse de una población finita la muestra es por conveniencia, se toma toda la población objeto de estudio 6 trabajadores.

5.3 Criterios De Inclusión

Todos los seis (6) colaboradores que forman parte de la microempresa y que aceptaron participar en el proyecto, así como visitantes y proveedores que se comprometieron a ser partícipes, de la finalidad del estudio hasta el final.

Criterios De Exclusión

No hay criterios de exclusión.

5.4 Métodos, técnicas, tratamiento y procesamiento de la información por objetivo específico

Tabla 3. Procesamiento de la información de acuerdo a cada objetivo

Objetivos	Resultado
1. Diagnosticar la situación actual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, de la peluquería Ágata Store & Nails.	Se revisó la documentación de la empresa frente al cumplimiento del SG-SST, se aplicó la herramienta diagnostica diseñada por la Institución Universitaria Antonio José Camacho para conocer la situación actual del SG-SST de la empresa objeto de estudio, posteriormente de aplico la encuesta estructurada para conocer el estudio sociodemográfico de la población objeto de estudio, igualmente se aplicó la evaluación inicial establecida en la resolución 0312 de 2019 para conocer los estándares mínimos del SG-SST de la empresa objeto de estudio.
2. Analizar los peligros y Riesgos asociados a la actividad económica de la microempresa Ágata Store & Nails.	Se realizó observación directa en las instalaciones con el fin de recopilar información e identificar las condiciones de trabajo. También se realizaron entrevistas a los diferentes trabajadores en sus puestos de trabajo para realizar la valoración de los riesgos, y el instrumento utilizado para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, fue la Guía Técnica Colombiana 45 de 2012. (GTC 45:2012).
3. Realizar un plan de acción para la implementación del SG-SST de la microempresa Ágata Store & Nails.	De acuerdo a las medidas de control propuestas en la identificación de peligros, evaluación, y valoración de los riesgos y la aplicación de la herramienta diagnostica, se propone el plan de acción mediante formato de Excel que contiene objetivos, actividad, meta, cronograma, responsable, y recursos que contienen 57 actividades.

Fuente: Elaboración propia.

5.5 Consideraciones éticas

La Resolución 8430 de 1993, es una de las normas éticas fundamentales que regula el desarrollo y los requisitos, de las investigaciones en salud. De acuerdo con el literal a) del artículo 11, este proyecto se clasifica en una investigación sin riesgo, ya que es un estudio en el que se emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos, y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos, que participan en el estudio, dado que es una investigación netamente académica y la información es confidencial.

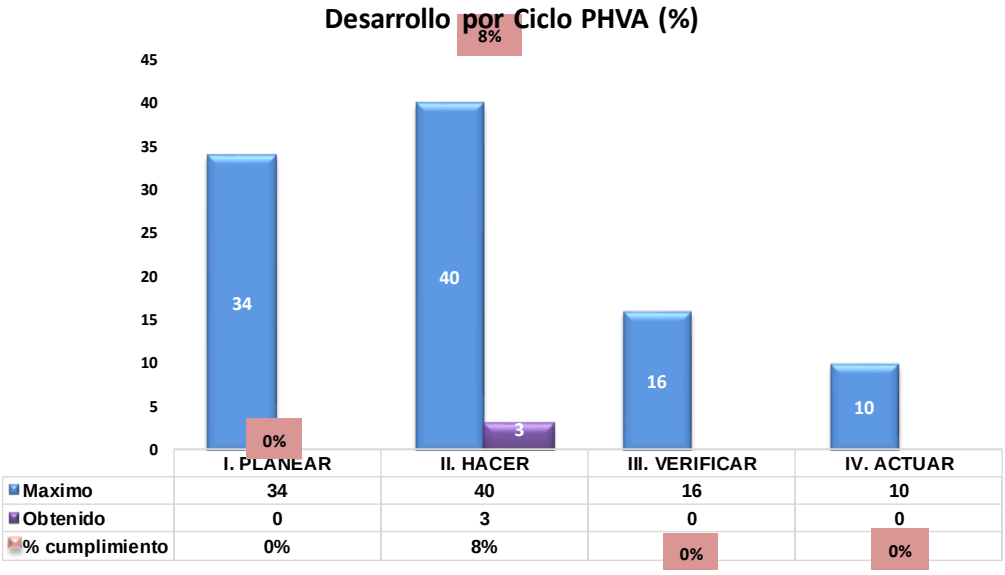
Los criterios éticos que establece la presente Resolución, es que, en toda investigación, en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar. De acuerdo con esta norma y sus artículos, se parte de la idea que este trabajo del diseño de gestión en seguridad y salud en el trabajo puede llevarse a cabo con precisión, ya que el objetivo principal de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, es ser implementado para mejorar y optimizar la integridad de los trabajadores, en todos sus aspectos.

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

6.1 Resultado I Primer Objetivo Específico

Diagnosticar la situación actual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la microempresa Ágata Store & Nails.

Gráfico 1. Resultado de la Herramienta Diagnóstica de acuerdo al Decreto 1072 (2015)



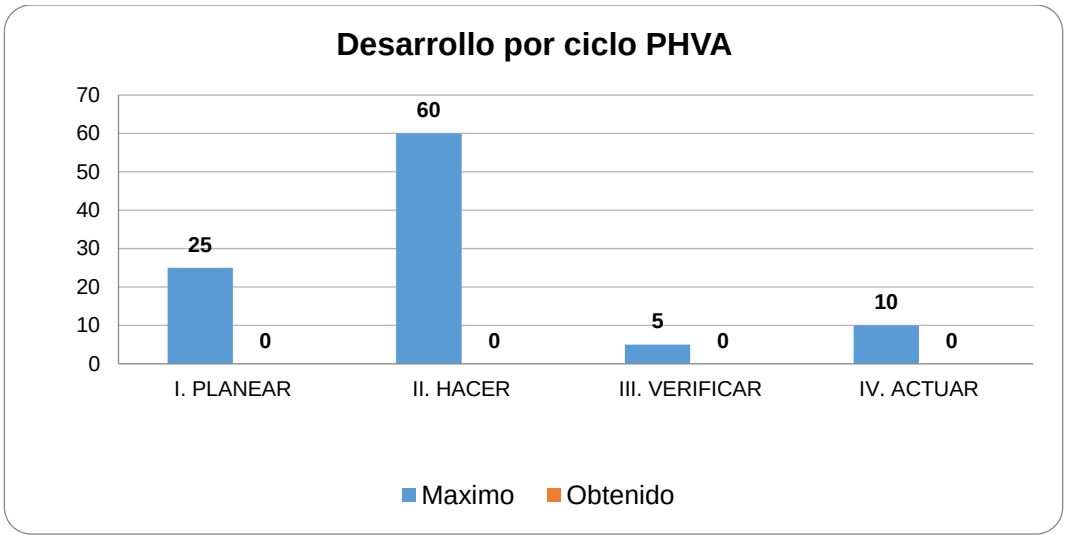
%	3%
TOTAL	3,0
EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO ES:	CRITICO

Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 1, describe los resultados de la empresa objeto de estudio, después de aplicar la herramienta diagnostica diseñada por la Institución Universitaria Antonio José Camacho, donde se evidencia que la microempresa solo alcanza el 8% del cumplimiento de los requisitos para el diseño e implementación del

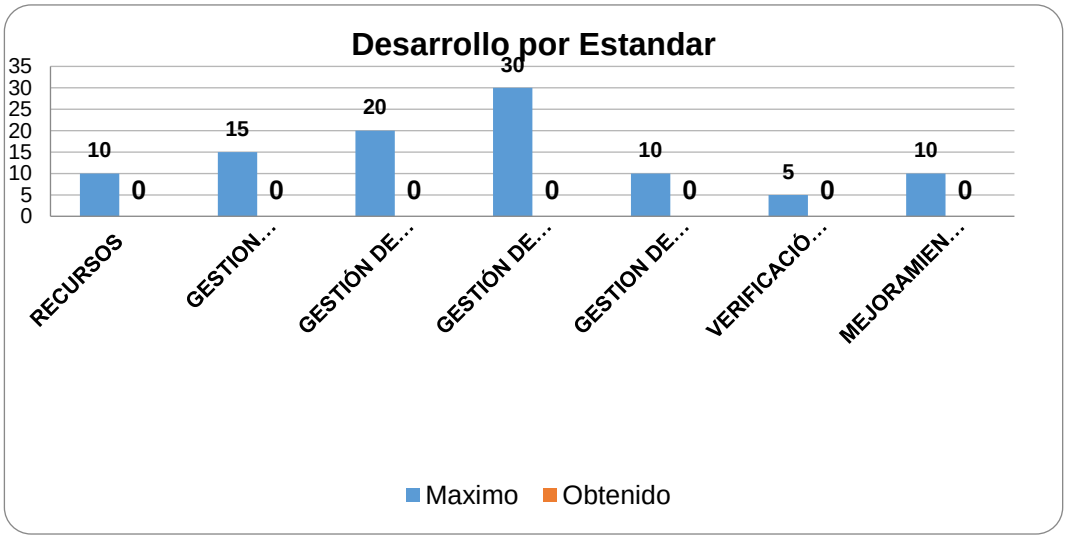
Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, es preciso mencionar el 8% corresponde al hacer donde se presentó el mayor porcentaje, seguido del resto de variables en donde su resultado es del 0%. Por lo tanto, el nivel de cumplimiento es crítico con un resultado total del 3%.

Gráfico 2. Evaluación Inicial de la Resolución 0312 de 2019



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3. Cumplimiento por Estándar Resolución 0312 de 2019

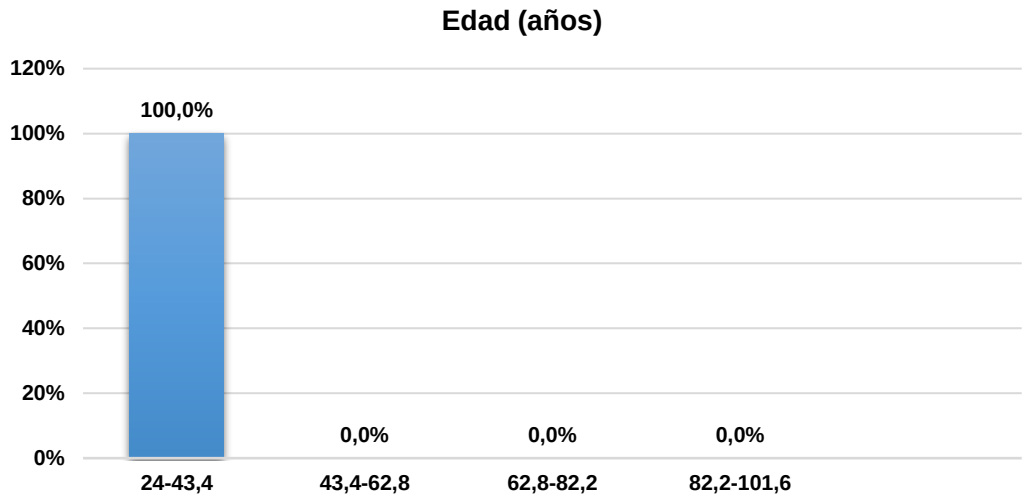


Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los anteriores gráficos, se aplicó la herramienta de la evaluación inicial conforme a la Resolución 0312 de 2019, la cual permitió conocer que el estado frente al cumplimiento de cada uno de los estándares mínimos de Ágata Store & Nails es del 0%, ya que la empresa objeto de estudio le aplica 7 estándares mínimos, ya que es una empresa calificada como riesgo I y tiene menos de 10 trabajadores.

Por otro lado, Se realizó la encuesta de perfil sociodemográfico y morbilidad sentida con el objetivo de caracterizar la población trabajadora de Ágata Store & Nails, a través del análisis de las siguientes variables:

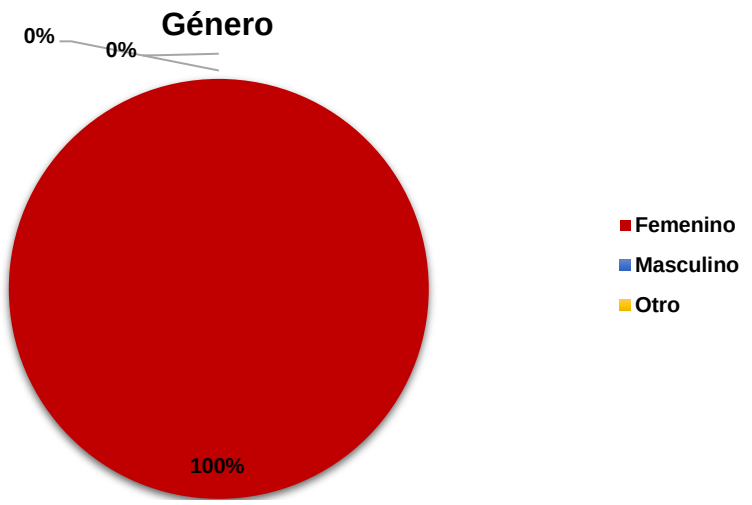
Gráfico 4. Datos de Edad



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el Gráfico 4, se puede observar que la edad predominante en Ágata Store & Nails, es de los 23 a 42 años, con seis (6) trabajadoras en total.

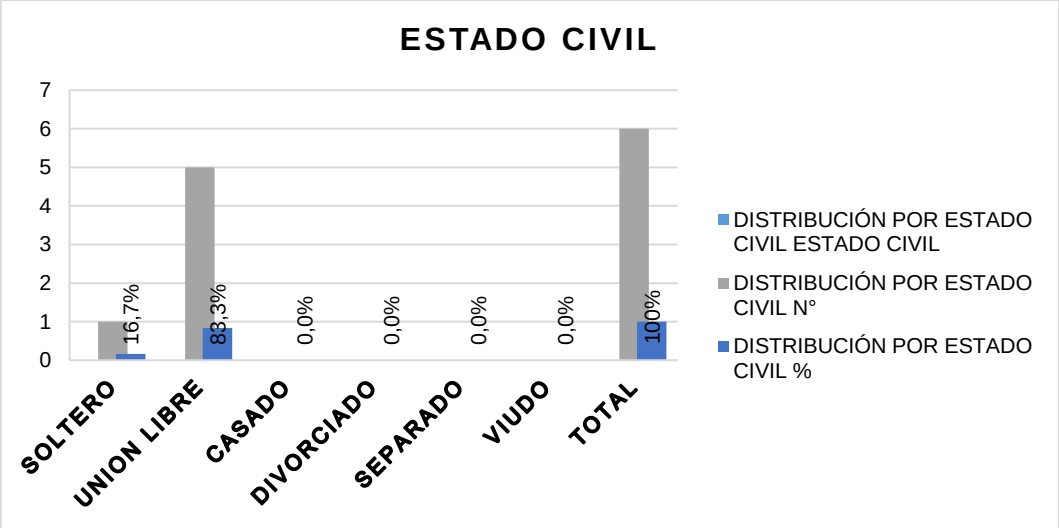
Gráfico 5. Datos de Género



Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 5, se evidencia que la población trabajadora de Ágata Store & Nails, el predominio del género es 100% Femenino.

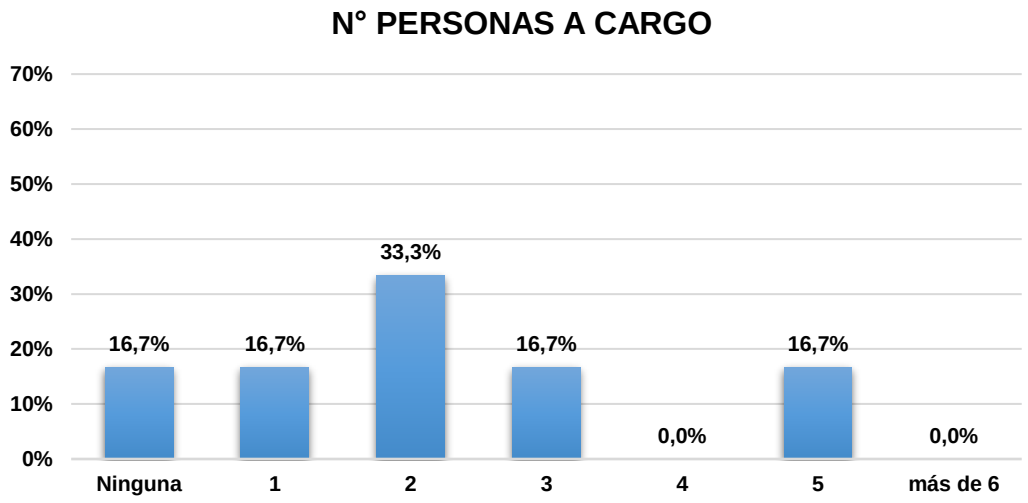
Gráfico 6. Estado Civil



Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 6, indica el estado civil de la población trabajadora de Ágata Store & Nails, en donde solo 1 colaboradora manifestó ser soltera, obteniendo el 16,7%, y 5 de ellas manifestaron convivir con su pareja en estado de unión libre, obteniendo el 83,3%.

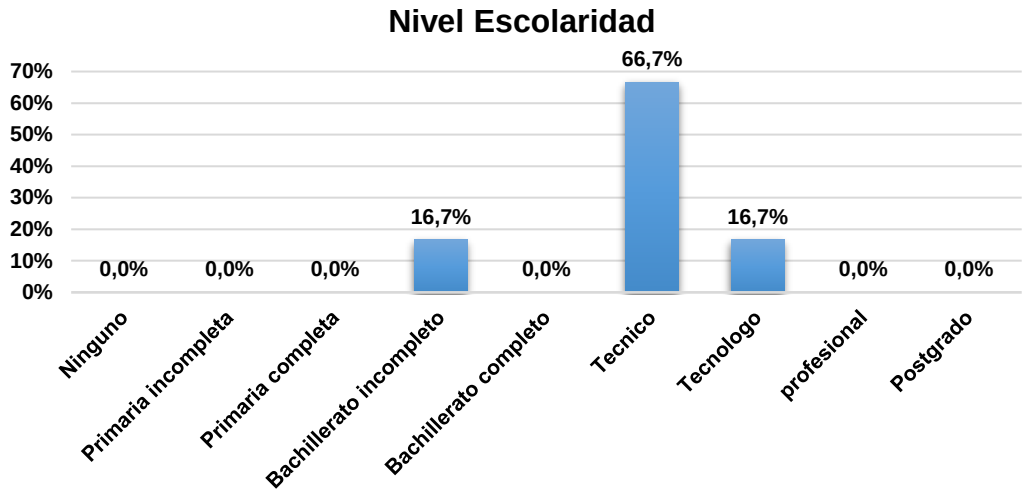
Gráfico 7. Personas a cargo



Fuente: Elaboración propia.

Analizando el Gráfico 7, se establece el número de personas a cargo por cada trabajadora de Ágata Store & Nails, donde se obtiene como resultado, que: Solo el 16,7% asegura no tener personas a cargo. Por otro lado, el 16,7% confirma que tiene solo 1 persona a cargo, así mismo el 16.7% asegura que tiene a cargo 3 personas, y con el otro 16,7% afirma que tiene 5 personas a cargo, mientras que solo el 33,3% afirman tener 2 personas a cargo. Si bien se puede observar, que hay trabajadores que responden económicamente no solo por sus hijos si no por toda su familia.

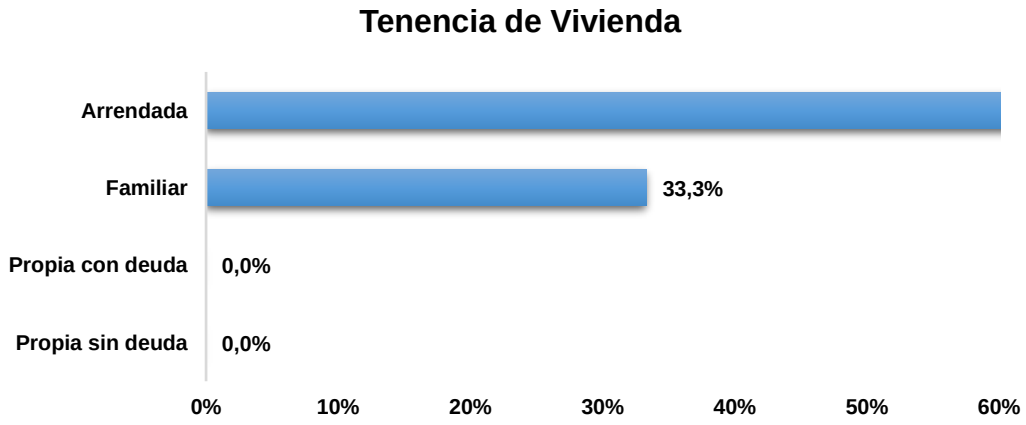
Gráfico 8. Nivel de Escolaridad



Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 8, indica que el 66,7% de las trabajadoras de Ágata Store & Nails son técnicos, por otro lado, el 16,7% tiene el bachillerato incompleto, mientras que el 16,7% cuenta con el nivel de tecnóloga. Cabe resaltar que el nivel de estudios en la empresa exige cierto dominio según el cargo, al igual que estudios que reflejen los conocimientos para desempeñarse de forma óptima en su puesto de trabajo.

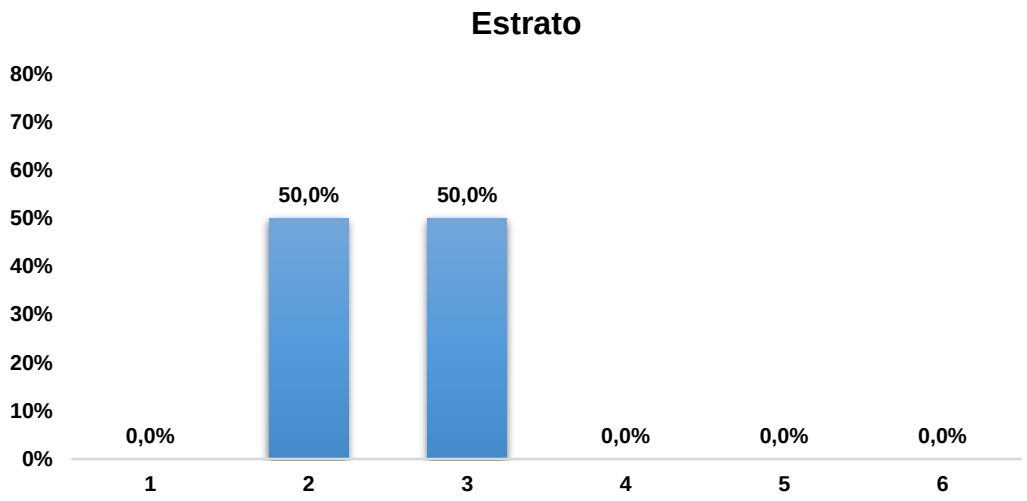
Gráfico 9. Tenencia de Vivienda



Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 9, se puede evidenciar que el 60% de la población trabajadora, habitan en casas alquiladas, y que solo el 33,3% habita en casa familiar.

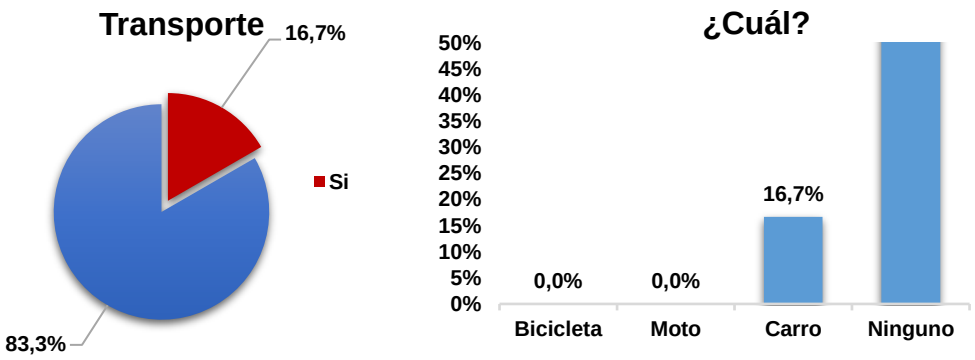
Gráfico 10. Estrato socioeconómico



Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 10, se puede observar que el 50% de las trabajadoras de Ágata Store & Nails habitan en localidades de estrato 2, y el otro 50% pertenecen a estrato 3.

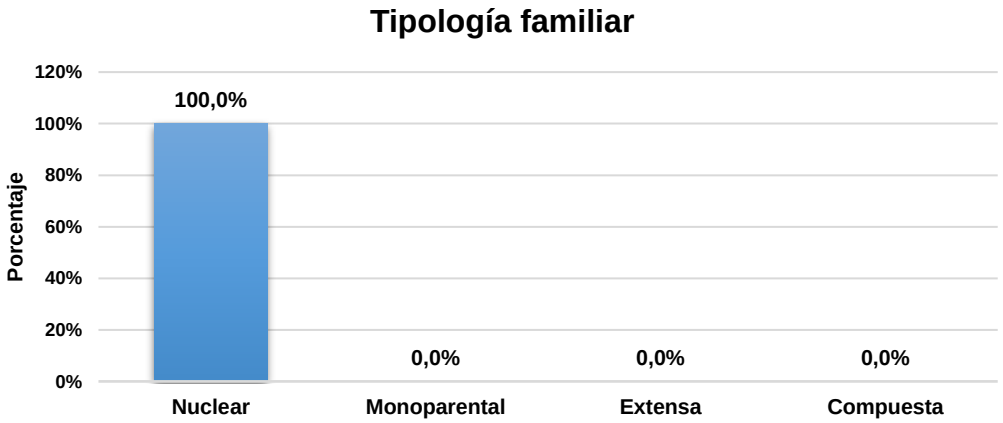
Gráfico 11. Transporte



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el Gráfico 11, se puede evidenciar que el 83,3% de la población trabajadora de Ágata Store & Nails no cuenta con ningún medio de transporte, y que solo el 16,7% cuenta con medio de transporte propio.

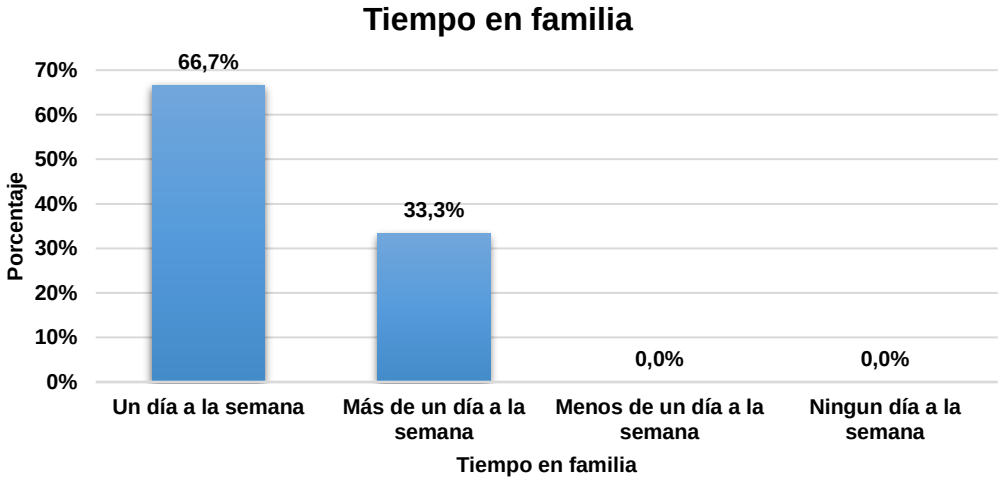
Gráfico 12. Tipología Familiar



Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 12, indica que el 100% de la población trabajadora hace parte de la tipología familiar nuclear la cual la conforman esposo y esposa con o sin hijos.

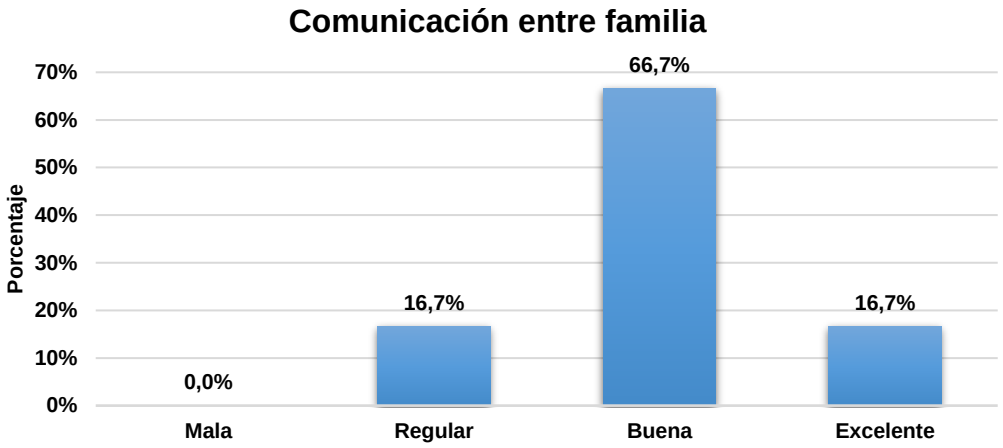
Gráfico 13. Tiempo en Familia



Fuente: Elaboración propia.

Analizando el Gráfico 13, se evidencia que el 66,7% de la población trabajadora de Ágata Store & Nails, pasa tiempo en familia solamente 1 día a la semana, y solo el 33,3% pasan tiempo con su familia, más de 1 día a la semana.

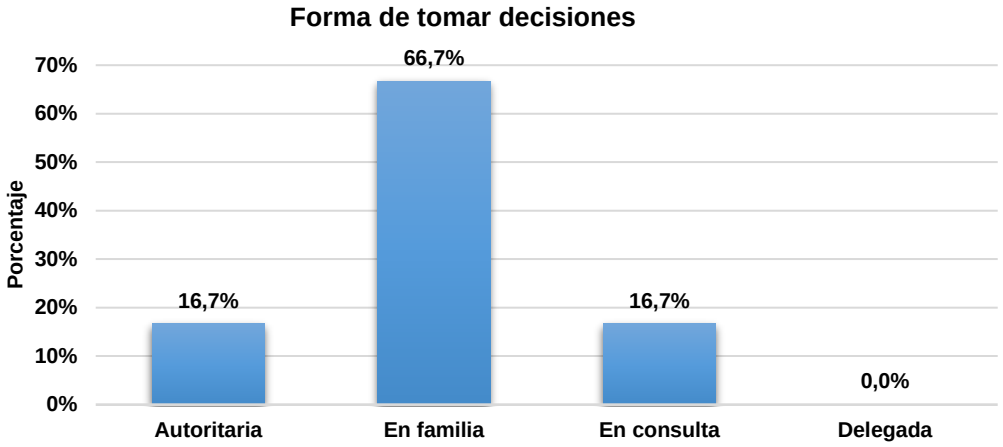
Gráfico 14. Comunicación entre Familia



Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 14, describe cómo es la comunicación entre la familia por cada una de las trabajadoras de Ágata Store & Nails, indicando que el 16,7% de la comunicación es regular, el 66,7% corresponde a una buena comunicación, y mientras que el 16,7% demuestra que la comunicación es excelente. Obteniendo como mayor porcentaje que la comunicación en buena.

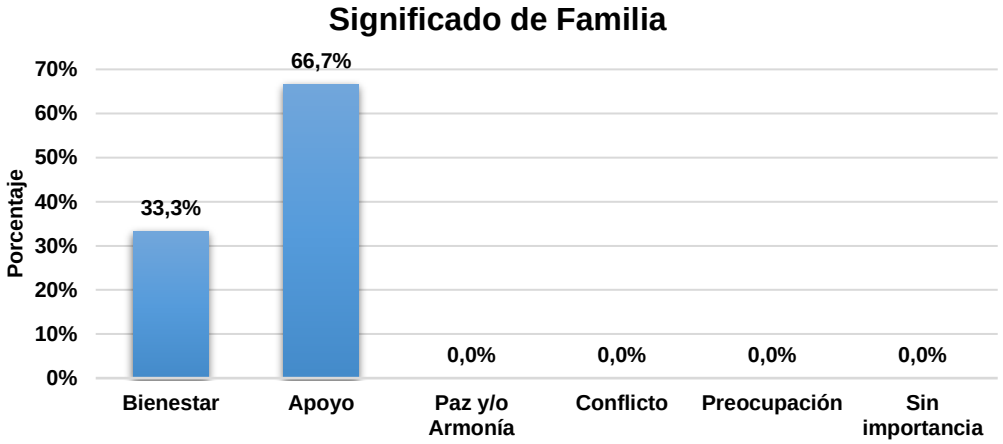
Gráfico 15. Forma de tomar decisiones



Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 15, describe cómo es la forma en que cada una de las trabajadoras toma decisiones, obteniendo, por un lado, el 16,7% de manera autoritaria, así mismo se obtiene el 16,7% de manera en consulta, y obteniendo como mayor resultado el 66,7% la toma de decisiones en familia.

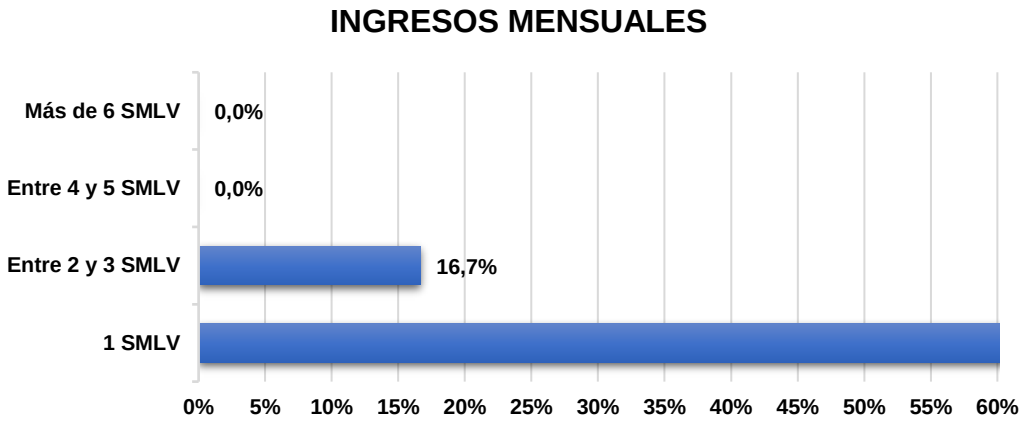
Gráfico 16. Significado de Familia



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el Gráfico 16, se puede observar el significado que representa la familia, para cada una de las trabajadoras de Ágata Store & Nails. En donde el 33,3% afirma que su familia significa bienestar, y el 66,7% indico que su familia significaba apoyo.

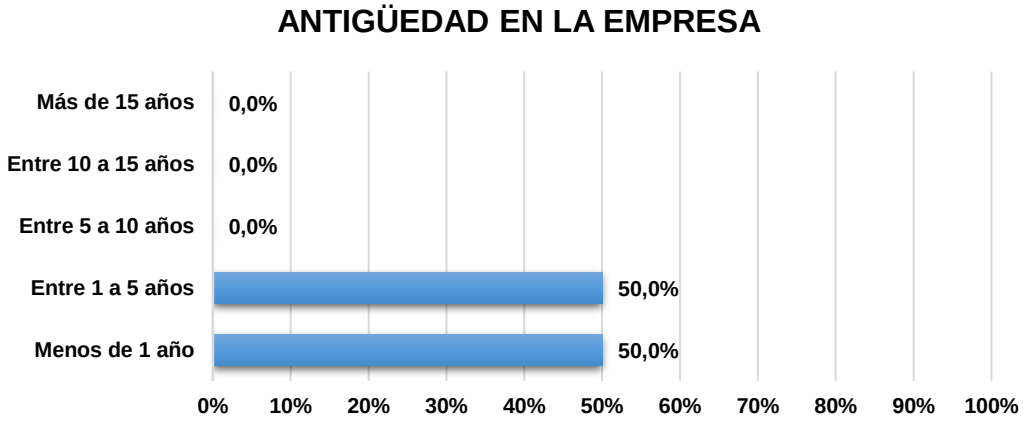
Gráfico 17. Ingresos Mensuales



Fuente: Elaboración Propia.

Analizando el Gráfico 17, se puede evidenciar que el 83,3% la población trabajadora de Ágata Store & Nails, gana 1 salario mínimo legal vigente, y solo el 16,7% gana como ingreso entre 2 y 3 SMLV.

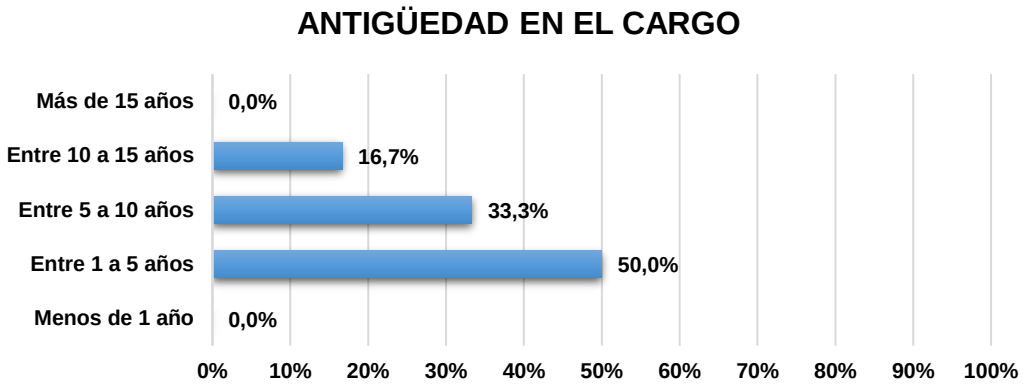
Gráfico 18. Antigüedad en la Empresa



Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 18 describe la antigüedad en la empresa, de cada una de la población trabajadora, obteniendo que el 50% lleva entre 1 a 5 años laborando en Ágata Store & Nails, y el otro 50% lleva menos de 1 año.

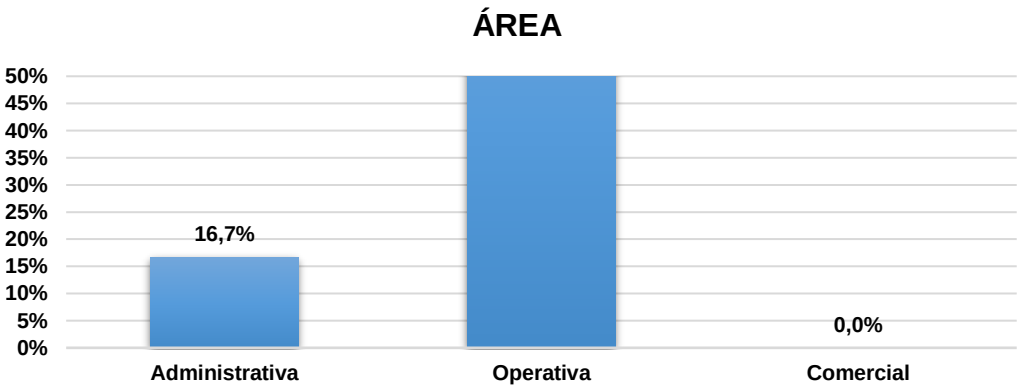
Gráfico 19. Antigüedad en el Cargo



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el Gráfico 19, se puede observar el tiempo que llevan desempeñando en el cargo, cada una de las trabajadoras de Ágata Store & Nails, en donde el 16,7% lleva entre 10 a 15 años de experiencia, el 33,3% llevan en el cargo entre 5 a 10 años, y por último el 50% afirma llevar, entre 1 a 5 años.

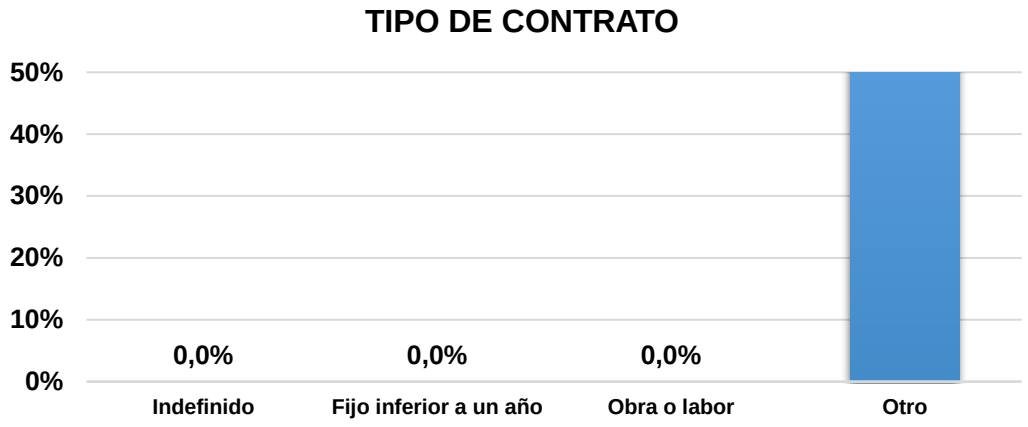
Gráfico 20. Área de trabajo



Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 20, se puede evidenciar que el 83% de la población trabajadora de Ágata Store & Nails, hacen parte del área operativa, y solo el 16,7% hace parte del área administrativa.

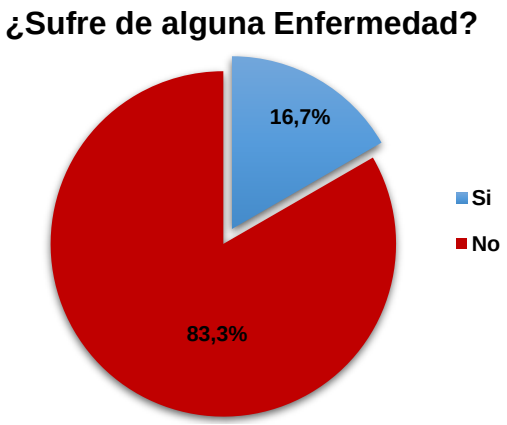
Gráfico 21. Tipo de Contrato



Fuente: Elaboración propia.

Con relación al Gráfico 21, se puede observar que las trabajadoras de Ágata Store & Nails, no cuentan con un ningún tipo de contrato laboral, con la empresa objeto de estudio.

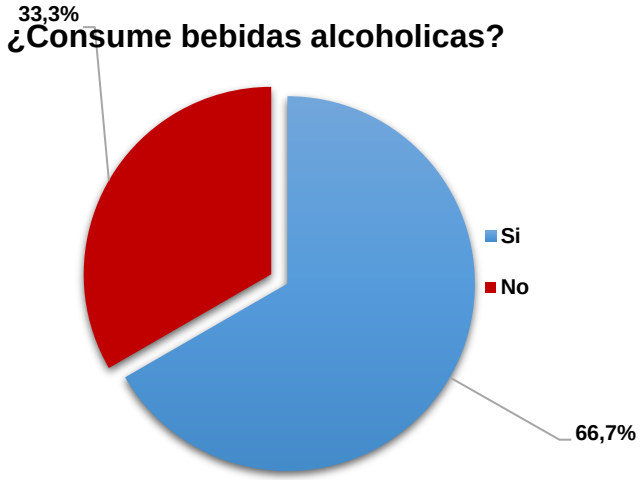
Gráfico 22. Condiciones de Salud



Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 22, se puede observar si la población trabajadora de Ágata Store & Nails padece de alguna enfermedad, en donde se obtiene que el 83,3% de los trabajadores no sufren de alguna enfermedad, y solo el 16,7% afirma que si padece de una enfermedad.

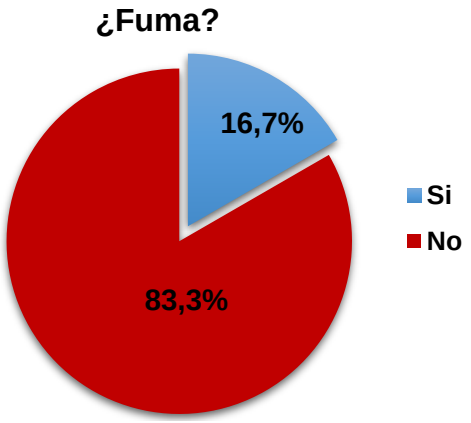
Gráfico 23. Consumo de Bebidas Alcohólicas



Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 23 indica que el 66,7% de la población trabajadora, si consume bebidas alcohólicas, y en cambio el 33,3% afirman no consumir.

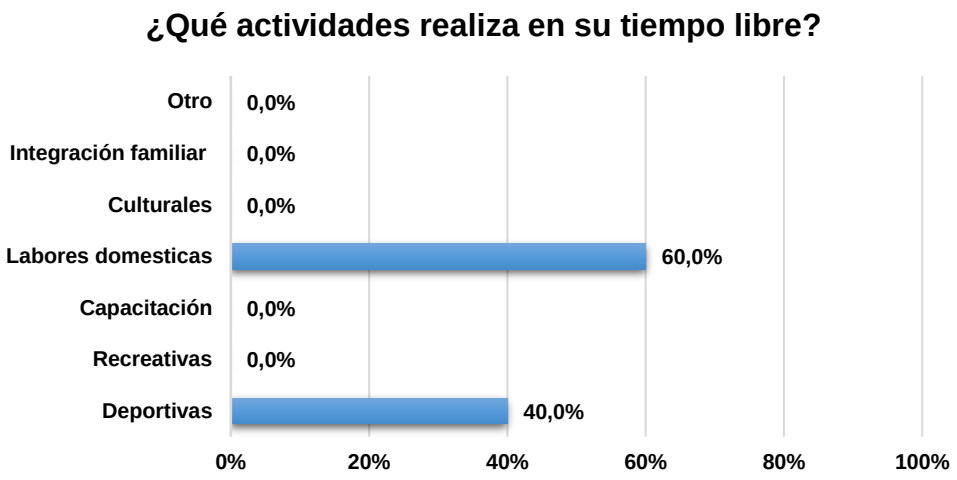
Gráfico 24. Población Fumador



Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 24, se puede evidenciar que el 83,3% del personal de Ágata Store & Nails no fuma, y solo el 16,7% afirma tener el hábito de fumar.

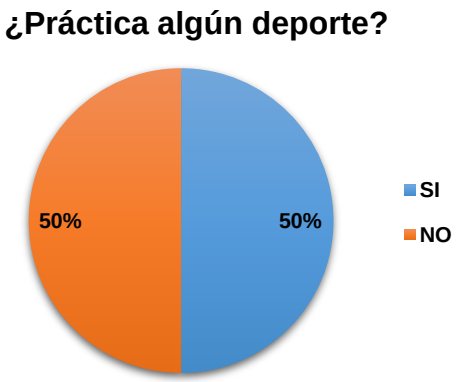
Gráfico 25. Actividades en Tiempo Libre



Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 25 se puede evidenciar, que el 60% de las trabajadoras realizan en su tiempo libre, labores domésticas, y el otro 40% se dedica a realizar actividades deportivas.

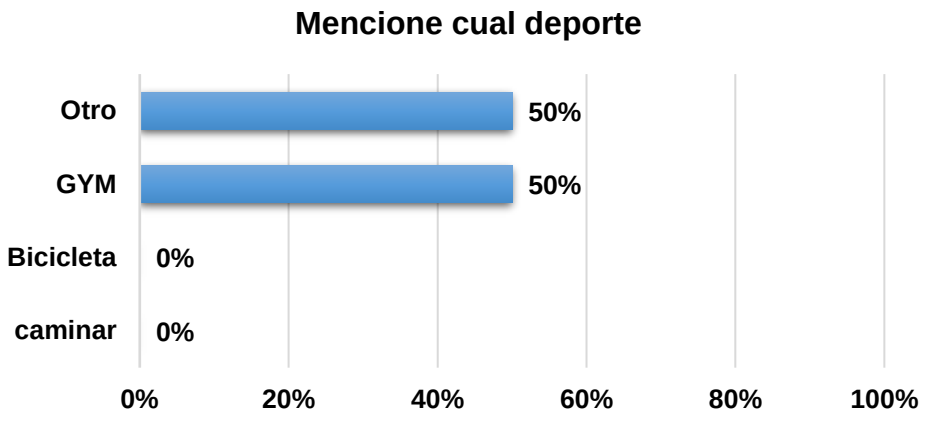
Gráfico 26. Ejecución Deportiva



Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 26 indica si la población trabajadora realiza actividades deportivas, y se observa que el 50% afirman practicar deporte, mientras que el otro 50% niega llevar a cabo este tipo de actividades.

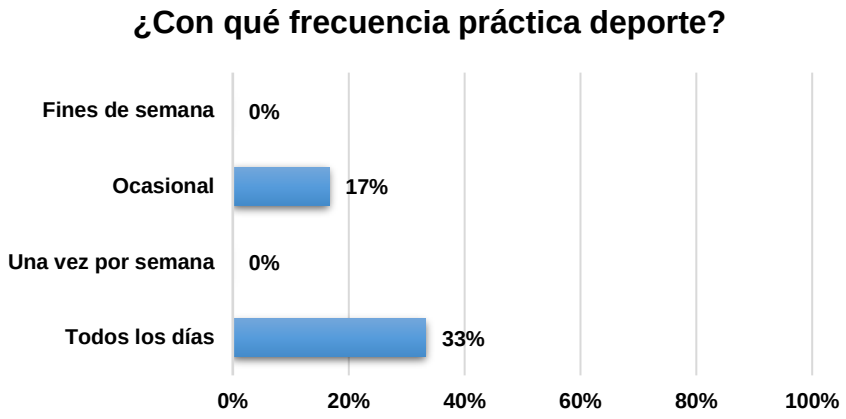
Gráfico 27. Deportes



Fuente: Elaboración propia.

El anterior gráfico, indica que el deporte practicado por el 50% de la población trabajadora de Ágata Store & Nails, es el gimnasio.

Gráfico 28. Frecuencia con la cual practica deporte



Fuente: Elaboración propia.

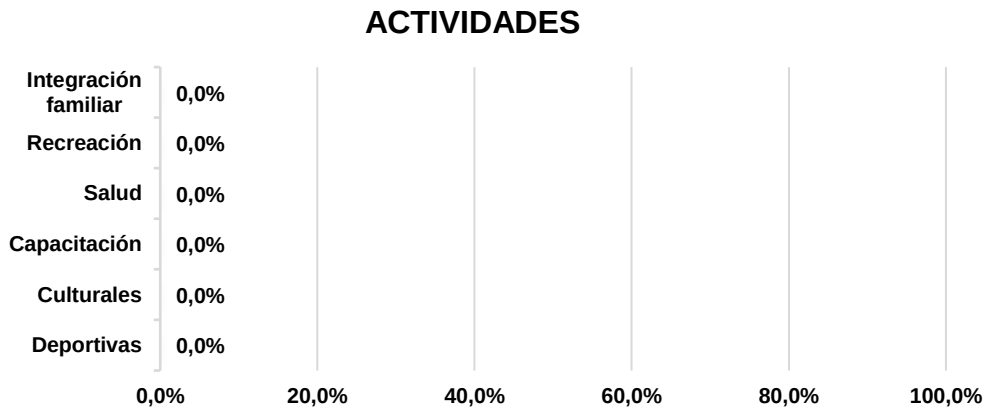
El Gráfico 28, indica la frecuencia en que realizan actividades deportivas aquellas trabajadoras que afirmaron llevar a cabo este tipo de actividad. En donde se obtuvo, que 17% lo realiza de manera ocasional, y el 33% lo hace todos los días.

Gráfico 29. Perteneciente a algún grupo social

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el Gráfico 29, se puede evidenciar que la población trabajadora de Ágata Store & Nails no pertenecen a ningún grupo social.

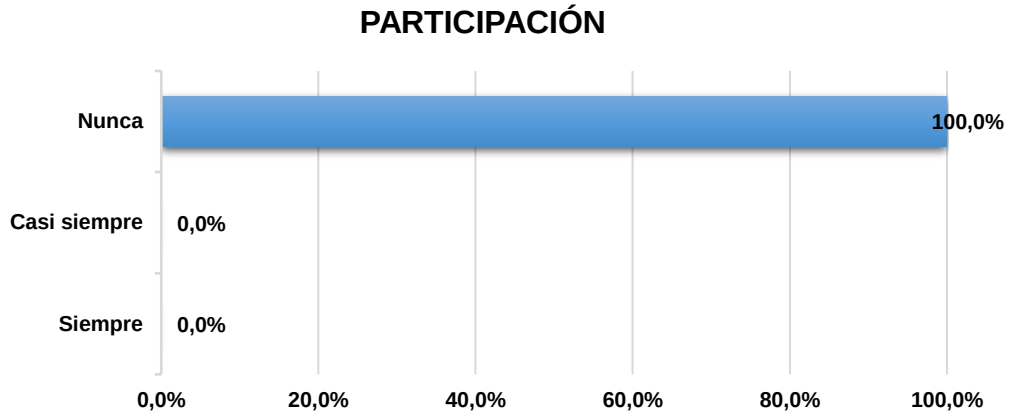
Gráfico 30. Actividades que ha realizado el área de Recursos Humanos a los trabajadores



Fuente: Elaboración propia.

Con relación al Gráfica 30, cabe resaltar que la empresa no cuenta con área de recursos humanos, por lo tanto, la población trabajadora no ha recibido ningún tipo de actividades recreativas.

Gráfico 31. Participación de la Familia de los trabajadores en las actividades programadas por Recursos Humanos



Fuente: Elaboración propia.

Con relación al Gráfico 31, cabe resaltar que la empresa no cuenta con área de recursos humanos, por lo tanto, la población trabajadora no ha recibido ningún tipo de actividades recreativas, y tampoco que involucren a sus familiares.

6.2 Resultado II Segundo Objetivo Específico

Analizar los peligros y Riesgos asociados a la actividad económica de la microempresa Ágata Store & Nails.

Para llevar a cabo el análisis de los peligros y riesgos de la empresa objeto de estudio, se realizó observación directa en las instalaciones, también se realizaron entrevistas a los diferentes trabajadores en sus puestos de trabajo,

y la información recopilada fue plasmada mediante la elaboración de la matriz de identificación de peligros, con la aplicación de la GTC-45 de 2012, y de esta manera se pudieron evaluar y valorar los riesgos, donde finalmente se sugieren las medidas de intervención y control pertinentes. A continuación, se describen los riesgos prioritarios, valorados como no aceptables o aceptables con control específico:

Tabla 4. Valoración de Riesgo No Aceptable o Aceptable con control específicos

RIESGOS PRIORITARIOS	DETERMINACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO	SIGNIFICADO DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
CONDICIONES DE SEGURIDAD (Locativo-Falta de espacio)	450	**II** Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.	No aceptable, o aceptable con control específico
BIOLÓGICO (Virus-Coronavirus 2)	600	**I** Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.	No aceptable
BIOLÓGICO (Bacterias u hongos)	156	**II** Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 359.	No aceptable, o aceptable con control específico
BIOMÉCANICO (Postura prolongada sedente)	450	**II** Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.	No aceptable, o aceptable con control específico
CONDICIONES DE SEGURIDAD (Mecánico-manejo inadecuado de herramientas cortopunzantes	156	**II** Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel	No aceptable, o aceptable con control específico

corta cutícula, y lima metálica)		de riesgo está por encima o igual de 360.	
QUÍMICO (Gases y vapores-exposición a Metilmetacrilato monómero, acrilatos y acetona 100% pura)	468	**II** Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.	No aceptable, o aceptable con control específico
CONDICIONES DE SEGURIDAD (Público-asaltos)	240	**II** Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.	No aceptable, o aceptable con control específico

Fuente: Elaboración Propia

Conforme a la anterior priorización de riesgos, se diseñó la matriz de jerarquización de controles en la cual se proponen como medidas de intervención la sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, y finalmente el suministro de los elementos de protección personal, y con esto se sugieren los planes de acción, con el objetivo de controlar los peligros y los riesgos, evitando así posibles enfermedades laborales y accidentes de trabajo.

6.3 Resultado III Tercer objetivo Específico

Realizar un plan de acción para la implementación del SG-SST de la microempresa Ágata Store Nails.

Con el fin de darle cumplimiento a los criterios que no se cumplen en la herramienta diagnóstica, a los 7 estándares mínimos requeridos por la Resolución 0312 de 2019 y a las medidas de intervención establecidos en la matriz de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, y determinación de controles, se realizó el plan de acción para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la microempresa objeto de estudio, donde se llevarán a cabo 57 actividades.

Tabla 5. Plan de Acción

	PLAN DE ACCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ÁGATA STORE & NAILS	FT-SST-002
		VERSION No 1
		26/02/2021

2021

CICLO	OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE		ESTADO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	RECURSOS		
				Coordinador del SG-SST	Empresa														Humano	Tecnó-logo	Finan-cieros
I.PLANEAR	Estructurar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumplimiento el Decreto 1072 de 2015 y Res 0312 de 2019, y garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable, para los colaboradores en sus actividades laborales.	Desarrollar las estrategias necesarias para lograr el cumplimiento del 80% del plan de mejoramiento de los estándares mínimos de la legislación vigente.	Asignar a una persona para desarrollar e implementar el SG-SST y cuente con el curso de 50 horas.		X	P		P												X	X	X
			Evaluación Inicial.	X																X	X	
			Definición de recursos del SG-SST 2021.	X		P			P											X	X	X
			Garantizar los registros de pago de seguridad social del personal directo.	X		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P		X	X	X
	Estructurar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumplimiento el Decreto 1072 de 2015 y Res 0312 de 2019, y garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable, para los colaboradores en sus actividades laborales.	Desarrollar las estrategias necesarias para lograr el cumplimiento del 80% del plan de mejoramiento de los estándares mínimos de la legislación vigente.	Designar al vigía (actas de conformación nuevo vigía).								p									X	X	
	Estructurar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumplimiento el Decreto 1072 de 2015 y Res 0312 de 2019, y	Desarrollar las estrategias necesarias para lograr el cumplimiento del 80% del plan de	Conformación CCL 2021-2023 (Actas de elección y conformación nuevo comité).	X		P			p											X	X	
			Capacitar al Comité de Convivencia Laboral en	X		P			p											X	X	X

	garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable, para los colaboradores en sus actividades laborales.	mejoramiento de los estándares mínimos de la legislación vigente.	las funciones y responsabilidades.																			
			Documentar las políticas de seguridad y salud en el trabajo y divulgar a todos los trabajadores de la empresa.	X		P				p									X		
			Los objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo deben ser divulgada a todos los trabajadores contar con las evidencian de la socialización al vigía ocupacional	X		P		p											X		
				X		P		p											X		
			Elaborar la matriz de requerimientos legales de Acuerdo a cambios o actualizaciones de la normatividad legal vigente.	X		P				p									X	X	
			Revisión del procedimiento de selección de proveedores y contratistas.	X		P					p								X	X	

Fuente: Elaboración propia.

7. DISCUSIÓN

De acuerdo con los autores investigados, Álvarez y Faizal (2012), presentan como estructura metodológica, la guía del programa de salud ocupacional, en las organizaciones, en donde básicamente consiste en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones.

Las autoras del presente proyecto no están de acuerdo con la metodología que los anteriores autores plantean en su libro, pues es una guía, en la cual no se contempla la metodología del ciclo Deming, por lo que hace, que la estructura sea muy estática, y carente en opciones enfocadas a experimentar cambios en la implementación de los sistemas.

Sin embargo, Cienfuegos y Millas (2019), y Romero (2011), usan el Ciclo PHVA como metodología, para implementar sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo enfocados en las MiPymes, esta, es una metodología, la cual está basada en la mejora continua.

Se considera que lo planteado por los autores es de gran relevancia, dado que se requiere que los sistemas sean implementados teniendo en cuenta el ciclo PHVA, ya que, cuando están enfocados en la mejora continua, se convierten en sistemas dinámicos, proactivos, y procedentes a los cambios constantemente.

Por otro lado, Arellano, Correa y Doria (2008), plantean y sugieren una metodología que tiene como propósito fundamental auxiliar a los responsables de la seguridad y salud en el trabajo de las empresas, para la implantación de los programas de prevención de riesgos de trabajo, utilizando un método

sencillo y ágil que permite, en poco tiempo, establecer con precisión y claridad la priorización de las actividades que resolverán la problemática detectada en el estudio de diagnóstico.

Con relación a lo anterior, se considera que la metodología propuesta es muy importante, ya que se debe realizar la evaluación diagnóstica en las empresas, para conocer el estado en el cual se encuentra la organización en materia de seguridad y salud en el trabajo, y proceder a priorizar aquellas falencias encontradas, o simplemente para actualizar el sistema, y así llevar a cabo el plan de acción, para entrar a intervenir.

8. CONCLUSIONES

De acuerdo al uso de la herramienta diagnóstica, se constata que el empleador desconoce totalmente la legislación que rige la seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones, debido a que el resultado arrojado de la misma da solo el 3% del cumplimiento total, por lo que se traduce a un estado crítico, esto quiere decir que, incumple con los lineamientos exigidos por el Decreto 1072 (2015), en el Libro 2, Parte 2, Título IV, Capítulo 6.

Al aplicar la herramienta de la evaluación inicial conforme a la Resolución 0312 de 2019, se evidencia que la empresa no cumple con los 7 estándares mínimos que le aplica, por ser una microempresa de menos de **10** trabajadores calificada con riesgo tipo **I**, debido a que arroja como resultado el **0%**, lo que traduce la evaluación a un estado crítico.

Al realizar el perfil sociodemográfico en la microempresa Ágata Store & Nails se lograron recopilar e identificar las características de la población trabajadora, lo cual aportará información valiosa respecto a los factores intralaborales, extralaborales, e individuales, adicional cuando la empresa inicie con las evaluaciones medico ocupacionales se complementará con la información suministrada a través de los diagnósticos de salud.

Se realizó observación directa en las instalaciones de Ágata Store & Nails, y se llevaron a cabo entrevistas a los trabajadores con el fin de identificar los peligros existentes, y de esta manera poder determinar las condiciones de trabajo, mediante la elaboración de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos ,y determinación de controles; en donde finalmente se concluye que los riesgos prioritarios son: locativo por falta de espacio, biológico por exposición agentes como el virus coronavirus 2, biológico por exposición a bacterias u hongos, biomecánico por postura prolongada sedente, mecánico por manejo de herramientas cortopunzantes,

químico por exposición a gases y vapores, y finalmente público por posibles asaltos.

Se evidenció que la microempresa Ágata Store & Nails desconoce la importancia de identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos. Por lo tanto, con la elaboración de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, y determinación de controles, se lograron proponer las medidas de intervención para los peligros prioritarios hallados, con el objetivo de optimizar las condiciones de trabajo, y así mismo, evitar posibles accidentes y enfermedades laborales.

De acuerdo con los criterios que no se cumplieron en la herramienta diagnóstica, también en la herramienta de la evaluación inicial de las Resolución 0312 de 2019, y teniendo en cuenta las medidas de intervención que se establecieron en la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y determinación de controles, se efectuó un plan de acción con 57 actividades en total, con el objetivo de que sean ejecutadas al momento de implementar y desarrollar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en la microempresa Ágata Store & Nails.

Con respecto a las 57 actividades propuestas en el plan de acción, una de las que tiene mayor relevancia es la de capacitar a la población trabajadora de Ágata Store & Nails, en todo lo concerniente a la seguridad y salud en el trabajo, debido a que se evidenció en la respectiva entrevista, que no tienen conocimiento mínimo de temas de seguridad y salud. Cuando un trabajador está adecuadamente capacitado, se llevan a cabo prácticas de mejoramiento continuo personal, y se desarrolla una cultura preventiva de calidad, de tal forma que las posibles enfermedades y accidentes de trabajo se logran minimizar.

Se diseñaron los procedimientos y formatos de acuerdo con lo que enmarca la legislación vigente de seguridad y salud en el trabajo, regidos en el Decreto 1072 (2015), en el Libro 2, Parte 2, Título IV, Capítulo 6, y adicionalmente se diseñaron también los procedimientos propios para la actividad económica de la microempresa Ágata Store & Nails.

9. Referencias

Álvarez, F. y Faizal, E. (2012). Salud ocupacional y prevención. Guía Práctica. Recuperado de https://www.academia.edu/40360583/Salud_ocupacional_y_prevenci%C3%B3n_gu%C3%ADa_pr%C3%A1ctica_Pg_2_78_

Arellano, J., Correa, A. y Doria, H. (2008). *Seguridad industrial y salud en el trabajo a bajo costo: un enfoque práctico.* México: IPN, Dirección de Publicaciones. Recuperado de https://www.worldcat.org/title/seguridad-industrial-y-salud-en-el-trabajo-a-bajo-costo-un-enfoque-practico/oclc/566133668

Cienfuegos, S. y Millas, Y. (2019). *Seguridad y salud en el trabajo para pymes según la Norma ISO 45001.* AENOR Ediciones (Asociación Española de Normalización). Recuperado de https://elibro.net/es/ereader/uniajc/123551?as_all=__sistema__de__gesti%C3%B3n__de__la__seguridad__y__salud__en__el__trabajo__&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as&fs_page=4

Henao, F. (2013). Seguridad y salud en el trabajo: conceptos básicos (3a. ed.). Ecoe Edición. Recuperado de https://elibro.net/es/ereader/uniajc/126512?page=1

Ministerio del Trabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015 por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Bogotá D.C.: Ministerio del Trabajo. Recuperado de http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019522

Rodríguez, J. (2019). Circulo de Deming. SPC Consulting Group. Recuperado de https://spcgroup.com.mx/circulo-de-deming/

Romero, P. (2011). Gestión integrada en MiPymes: Fundamentos y estructura general. Universidad Piloto de Colombia. Recuperado de https://www.digitaliapublishing.com/visor/39199#

Valdivieso, D. (2015). Actualización Decreto 1072 de 2015 (Único Reglamentario del Sector Trabajo). Educación para el Cuidado Sura.

Recuperado de https://www.arlsura.com/files/decreto_unico_1072_diego_valdivieso.pdf

Zapata, A. (2015). Ciclo de la calidad PHVA. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de https://elibro.net/es/ereader/uniajc/129837?page=