



DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
(SG-SST) PARA LA EMPRESA HAIR BIOTEC BYSPRO LLANOS ORIENTALES.

Diana Henao Cabarcas

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede / Calle 80 Bogotá D.C.

Programa Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Director Yer Orlado Monsalve Ospina

Mayo de 2021

Tabla de Contenido.

Resumen ejecutivo

Introducción

1. Problema	8
1.1 Descripción del problema	8
1.2 Pregunta de investigación	10
2. Objetivos	11
2.1 Objetivo general	11
2.2 Objetivos específicos	11
3. Justificación	12
4. Marco de referencia	14
4.1 Marco teórico	14
4.2 Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo)	18
4.3 Marco legal	21
5. Metodología	27
5.1 Enfoque y alcance de la investigación	27
5.2 Población y muestra	28
5.3 Instrumentos	28
5.4 Procedimientos.	29
5.5 Análisis de información.	55
6. Cronograma	60
7. Presupuesto	62
8. Resultados y discusión	63
9. Conclusiones	65
10. Recomendaciones	66
11. Referencias bibliográficas	67

Lista de anexos

Anexo A. Plan estratégico.....	69
Anexo B. Evaluación Resolución 1072.	69
Anexo C. Evaluación Resolución 0312	69
Anexo D. Diseño del sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo.....	69
Anexo E. Plan Anual de trabajo.....	69
Anexo F. Matriz de Cumplimiento Legal.	69
Anexo G. Matriz de Evaluación y Valoración del Riesgo.....	69
Anexo H. Acta de Designación del Vigía De Seguridad Y Salud En El Trabajo.....	69
Anexo I. Programa de Estilos de Vida y Trabajo Saludable.....	69
Anexo J. Matriz de indicadores de SG-SST.	69
Anexo K. Procedimiento de Capacitaciones.....	69
Anexo L. Cronograma de Capacitaciones.	69

Lista de Tablas

Tabla 1. Evaluación inicial según 1072 de 2015.	29
Tabla 2. evaluación inicial según el decreto 0312 de 2019.	36
Tabla 3. Plan Estratégico.	55
Tabla 4. Descripción de los ítems de Incumplimiento del SG-SST. de la empresa Hair Biotec según el decreto 1072 de 2015.	56
Tabla 5. Cronograma.....	60
Tabla 6. Presupuesto.	62

Resumen ejecutivo

El presente proyecto busca diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Hair Biotec, realizando la lista de chequeo de la evaluación inicial según el decreto 1072 de 2015, aplicar la matriz de la resolución 0312 de 2019, la cual describe los estándares mínimos para las empresas que deben cumplir según el número de trabajadores, he iniciar el desarrollo del sistema de gestión y por ultimo diseñar un plan estratégico basado en el ciclo PHVA, que garantice la implementación y seguimiento del SSGT. La ejecución y puesta en marcha de este proyecto se hará de forma directa con la realización de entrevistas a los colaboradores de la empresa, visitas a la empresa, analizar el ambiente de trabajo de cómo lo perciben sus puntos de vista su comportamiento, de cómo desarrollan sus tareas.

La empresa Hair Biotec actualmente no cuenta con el sistema y sus colaboradores se han visto afectados por la falta de protección laboral y priorización de riesgos en la empresa, la falta de organización respecto a la seguridad de la empresa el pago de la seguridad social, las capacitaciones sobre ergonomía, los riesgos a los que se exponen en la realización de sus labores y los cuidados que deben tener a la hora de realizar las tareas; Es por este motivo que se requiere diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

Introducción

Como inicia la historia de la seguridad laboral; En la edad media la construcción de las pirámides de Egipto por los esclavos, las condiciones de seguridad laboral eran nulas no tenían ningún tipo de protección para realizar estas labores; Con el pasar de los años llego la era del renacimiento en Francia se establecen las primeras leyes de seguridad al trabajador se consideró un gran avance en la formalización de la seguridad laboral. Con la llegada de la revolución industrial llego la mecanización del transporte de las fábricas donde ya no se usaba la mano de obra esta fue reemplazada por maquinas, como consecuencia el hacinamiento y condiciones infrahumanas para los trabajadores que de forma recurrente sufrían accidentes de trabajo como mutilaciones y algunos de ellos morían, quienes debían seguir trabajando por la necesidad de subsistir, para el año de 1802 el parlamento ingles limita la jornada laboral y fija lo estándares mínimos para el higiene salud y educación de los trabajadores. Para el año de 1886 con la recordada revuelta de chicago, se estableció las ocho (8) horas de trabajo; en “1890 Se generaliza en todo el mundo, la legislación que protege la sociedad y a los trabajadores contra riesgos laborales” (Historia de la Seguridad Industrial, 2020).

“Seguridad y salud en el trabajo SST trata de la prevencion de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la proteccion y promocion de la salud de los trabajadores, ademas su objetivo es el de mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, la salud en el trabajo manteniendo el bienestar fisico, mental y social de los trabajadores” (Decreto 1443 de 2014 , 2014). Buscando la seguridad y proteccion de los trabajadores de una organización el ministerio de trabajo establecio el sistema de gestion de

Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST el cual es de obligatorio cumplimiento para todos los empleadores publicos y privados, consiste en el desarrollo de un proceso logico y por etapas, que busca anticipar, reconocer y evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en los espacios laborales. (Trabajo, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2021)

Hair Biotec es una empresa dedicada a la comercialización al por mayor y por menor de productos de belleza cosméticos profesionales dirigidos a hombres mujeres, niños y estilistas profesionales que buscan el cuida de su piel cabelluda con productos naturales, orgánicos con registro Invima la marca se caracteriza por el cuidado de la piel cabelluda; cuenta con cuatro (4) trabajadores gerente general y asesor de ventas almacenista, técnico capilar vendedor, y domiciliario externo El problema de la empresa radica en que no cuentan con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG – SST.

La ejecución de estas actividades laborales al no ser desarrolladas de manera correcta y tener las precauciones y posturas adecuadas se pueden convertir en un potencial de riesgos y afectación para la salud de los trabajadores, aun conociendo que es una pequeña empresa se debe buscar la mejora continua del ambiente laboral y es por esto que es indispensable el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud de los trabajadores SG-SST para la empresa Hair Biotec, en busca de la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Por tal motivo se centran como objetivo general, realizar el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud de los trabajadores SG-SST, la forma correcta de desarrollar el diseño es trazando objetivos y objetivos específicos paso a paso que llegan al consenso del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Hair Biotec.

1. Problema

1.1 Descripción del problema

Seguridad y salud en trabajo; habla de la prevención de lesiones enfermedades como consecuencia de las condiciones a las que se exponen los trabajadores de una organización, empresa y 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”. (Decreto 1072 de 2015, 2015)

El sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo SG-SST es un proceso lógico, por etapas, su objetivo principal es la mejora continua de la seguridad y salud laboral de un empresa u organización, el sistema de gestión y salud en el trabajo incluye “la política, la organización, la planificación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el propósito de anticipar, reconocer, evaluar, y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo” (Decreto 1072 de 2015, 2015).

Todo SG-SST debe ser liderado por el empleador o el contratante con la colaboración y participación de los trabajadores y los principios están basados en el ciclo PHVA que es: planificar hacer, verificar y actuar.

La implementación de los sistemas de gestión en las empresas en Colombia (PYMES), se ha vuelto indispensable para el buen funcionamiento y cumplimiento de las normas interpuestas por el ministerio del trabajo (Trabajo, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST Guía de Implementación para MIPYMES), por medio del decreto 1072 de 2015 el cual acoge todas las normas referentes a la seguridad y salud laboral, y por medio de este en el capítulo 6 artículo 2.2.4.6.37. donde fija el plazo máximo del 31 de enero de 2017 que todas las empresas deben sustituir el programa de salud ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) a más tardar para el 31 de enero de 2017, para lo cual las empresas que están naciendo actualmente se deben acoger a este decreto y tomar como punto de partida el capítulo 6 del decreto 1072 donde se explica el objetivo del sistema de gestión su importancia y que debe contener.

Hair Biotec es una empresa dedicada a la comercialización al por mayor y por menor de productos de belleza cosméticos profesionales dirigidos a hombres mujeres, niños y estilistas profesionales que buscan el cuidado de su piel cabelluda con productos naturales, orgánicos con registro Invima la marca se caracteriza por el cuidado de la piel cabelluda para combatir los problemas más comunes de hombres y mujeres como lo son la caída del cabello, hongos en la piel cabelluda toda su línea es orgánica y sus productos utilizan materia prima pura de la mejor calidad libre de sulfatos, parabenos, amoniacos, libre de DEA. Hair Biotec representante Byspro para los llanos orientales, cuenta con cuatro (4) trabajadores, gerente general y asesor de ventas almacenista, técnico capilar vendedor, y domiciliario externo. Asumió el reto de la distribución y comercialización de los productos de la marca byspro en todo los llanos orientales, para Junio 5 del 2019 se creó esta empresa la cual ha venido afrontando la crisis sanitaria producto del covid

19 que ha afectado enormemente al el sector del comercio, pero actualmente el propietario requiere hacer el diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para la empresa ya que actualmente no cuenta con el sistema y sus colaboradores se han visto afectados por la falta de seguridad social y priorización de riesgos en la empresa.

El problema de la empresa radica en que no cuentan con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG – SST. La falta de organización respecto a la seguridad y salud en el trabajo, el pago de la seguridad social.

1.2 Pregunta de investigación

¿Qué parámetros se deben tener en cuenta para hacer el diseño de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Hair Biotec?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Realizar el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud de los trabajadores SG-SST para la empresa Hair Biotec, en busca de la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

2.2 Objetivos específicos

Realizar la lista de chequeo de la evaluación inicial según el decreto 1072 de 2015 capítulo 6. Desde el artículo 2.2.4.6.4. hasta el artículo 2.2.4.6.42.

Aplicar la matriz de la resolución 0312 de 2019, la cual describe los estándares mínimos para las empresas que deben cumplir según el número de trabajadores, he iniciar el desarrollo del sistema de gestión.

Diseñar un plan estratégico basado en el ciclo PHVA, que garantice la implementación y seguimiento del SSGT.

3. Justificación

La ejecución de estas actividades laborales al no ser desarrolladas de manera correcta y tener las precauciones y posturas adecuadas se pueden convertir en un potencial de riesgos y afectación para la salud de los trabajadores, aun conociendo que es una pequeña empresa se debe buscar la mejora continua del ambiente laboral y es por esto que es indispensable el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud de los trabajadores SG-SST

El problema se investiga porque es de vital importancia cuidar y velar por la seguridad y salud de todos los trabajadores de la empresa y como resultado del diseño del sistema de gestión se evitan sanciones por parte del ministerio del trabajo. Los objetivos plasmados en el documento son las fases que se deben realizar para la correcta elaboración del diseño de gestión y seguridad en el trabajo todo debe hacerse por fases desde la primera hasta la última sin saltar alguna de ella porque causaría un retroceso en el diseño de gestión primero se debe hacer el respectivo diagnóstico de la empresa y verificar sus potenciales riesgos para minimizarlos y riesgos potenciales bajar su nivel de afectación pero todo esto se realiza siguiendo los objetivos específicos plasmados en el presente documento.

Con el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud de los trabajadores SG-SST, se benefician:

Se beneficia la empresa porque cumplirá con el sistema de gestión y seguridad en el trabajo.

Se benefician los trabajadores porque mejoraran sus condiciones de trabajo, la seguridad y salud de su ambiente laboral.

Se benefician las familias de los trabajadores, porque se identifican los riesgos y los posibles peligros mortales, evitando con esto la pérdida de un ser querido o lesiones del mismo.

Se beneficia el estudiante y la universidad porque prepara estudiantes proactivos con conocimiento suficiente para enfrentar el exigente mercado laboral, y cumplir con las exigencias de los cargos que desempeñen en una empresa.

Por todo lo anterior la empresa Hair Biotec representante Byspro para los llanos Orientales, se fijó el objetivo de cumplir con la normativa vigente en el decreto 1072 de 2015, busca la realización de sistema de gestión de seguridad y salud de los trabajadores SG-SST, identificando los riesgos a los que se exponen los trabajadores y posibles enfermedades laborales en la búsqueda de la prevención y fortalecer el clima organizacional brindando a su un ambiente adecuado a sus colaboradores.

4. Marco de referencia

4.1 Marco teórico

En la edad media en la construcción de las pirámides de Egipto por los esclavos, las condiciones de seguridad laboral eran nulas no tenían ningún tipo de protección para realizar estas labores; en la época VI y IV a.c. fue la era donde se le dio mayor importancia a la salud de los trabajadores en la construcción de la Gran Acrópolis estos aportes los realizó Hipócrates (460-370 a.c.) conocido como el padre de la medicina quien “escribió un tratado sobre enfermedades de los mineros, y donde les recomendaba tomar baños higiénicos para evitar la saturación de plomo” (Historia de la Seguridad Industrial, 2020).

“Aristóteles, filósofo y naturalista griego, también intervino en la salud ocupacional de su época, pues estudió ciertas deformaciones físicas producidas por las actividades ocupacionales, planteando la necesidad de su prevención. También investigó las enfermedades producidas por intoxicaciones con plomo”. (Historia de la Seguridad Industrial, 2020)

Galeno es considerado como el médico más importante del mundo antiguo en occidente. Galeno estudió las enfermedades de los mineros, los curtidores y los gladiadores. enfermedades asociadas por los vapores del plomo y enfermedades respiratorias en los trabajadores de minas.

Con la era del renacimiento en Francia se establecen las primeras leyes de seguridad al trabajador se consideró un gran avance en la formalización de la seguridad laboral. Con la

llegada de la revolución industrial llegó la mecanización del transporte de las fábricas donde ya no se usaba la mano de obra esta fue reemplazada por máquinas, como consecuencia el hacinamiento y condiciones inhumanas para los trabajadores que de forma recurrente sufrían accidentes de trabajo como mutilaciones y algunos de ellos morían, quienes debían seguir trabajando por la necesidad de subsistir, para el año de 1802 el parlamento inglés limita la jornada laboral y fija los estándares mínimos para la higiene, salud y educación de los trabajadores. Para el año de 1886 con la recordada revuelta de Chicago, se establecieron las ocho (8) horas de trabajo; en “1890 Se generaliza en todo el mundo, la legislación que protege a la sociedad y a los trabajadores contra riesgos laborales” (Historia de la Seguridad Industrial, 2020).

La Universidad de Harvard fue la primera universidad en brindar estudios de seguridad laboral y otorgar el título a sus estudiantes de licenciado en Seguridad e Higiene en el Trabajo, el 1918, se funda la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Para el año 1960, la seguridad industrial ya se considera una profesión que buscaba la eliminación o minimización de los riesgos laborales de los trabajadores, contribuyendo a la reducción de costos en las empresas. Actualmente en Colombia velar por la seguridad y salud de los trabajadores, se ha convertido en la prioridad de las empresas y empleadores, contratistas. Gracias al decreto 1072 de 2015 el cual es el reglamento único para el sector trabajo y acoge una serie de normas y recomendaciones para las empresas de obligatorio cumplimiento.

Dentro del decreto 1072 de 2015 en el capítulo 6 “sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, este capítulo contempla las fases para el diseño, ejecución e implementación del sistema de gestión SG-SST:

El artículo 2.2.4.6.2 habla sobre todas las definiciones que el responsable del diseño del sistema de gestión debe aprender y contextualizar antes de iniciar el diseño.

El artículo 2.2.4.6.5 política de seguridad y salud en el trabajo, la cual se debe establecer por escrito, debe estar al alcance de todos los trabajadores, contratistas y se debe comunicar al comité paritario vigía de seguridad y salud en el trabajo.

El artículo 2.2.4.6.8. obligaciones de los empleadores. Todos los empleadores están obligados a salvaguardar la vida la salud de sus trabajadores en la empresa para obtener esto deben:

- Definir y divulgar la política de seguridad y salud en el trabajo.
- Rendición de cuentas al responsable del sistema de gestión.
- Gestión de los peligros y riesgos: es la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.
- Plan de trabajo anual SST. Es el que se debe desarrollar cada año en busca de alcanzar los objetivos plasmados en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SGSST.
- Garantizar la capacitación de los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo.
- El programa de capacitaciones anual.

- Conservar los documentos de los trabajadores como mínimo 20 años después de la desvinculación de la empresa.

Artículo 2.2.4.6.16. Evaluación inicial del sistema de gestión de la seguridad y salud en trabajo SG-SST. En la evaluación inicial se priorizan los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, para poder establecer en plan anual de trabajo o si ya existe actualizarlo. Se debe planificar el sistema de gestión y dentro de la planificación se debe tener el cumplimiento de las normas en seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional, definir las prioridades en materia de seguridad,

Definir los indicadores que permitan evaluar el sistema de gestión de la seguridad y salud en trabajo.

Diseñar el plan de prevención, preparación y respuesta antes emergencias: se requiere identificar los recursos disponibles, para la prevención y control existentes, analizar la vulnerabilidad de la empresa, valorar y evaluar los riesgos, diseñarlos procedimientos para prevenir y controlar las amenazas y formular en plan de emergencia.

4.2 Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo)

Valencia Hernández, Orjuela Hernández, Hincapié Arrieta de la universidad minuto de Dios, en el año 2020, realizaron la Estructuración de los documentos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y su armonización con el Sistema de Gestión Integral de la Policía Nacional. Se encontró como problema que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional, no se encuentra articulado ni armonizado con los diferentes Sistemas de Gestión implementados y apropiados por la Policía Nacional. En la revisión de información se encontraron que tenían varios programas para la prevención de los riesgos laborales y que no se estaban ejecutando en su totalidad, ni contaban con herramientas de seguimiento y control, así mismo encontraron 90 guías y formatos relacionados con SGSST, que generaban duplicidad con documento preexistentes de otros sistemas de gestión que además ocasionaban contradicciones con las tareas ejecutadas en la entidad, con la cual no se podía realizar un análisis de eficiencia, eficacia y efectividad de su operacionalización

La metodología propuesta por, Valencia Hernández, Orjuela Hernández, Hincapié Arrieta de la universidad minuto de Dios, en el año 2020, se basó en una metodología de tipo cuantitativo no experimental que busca como resultado final la relación armónica entre el Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Su alcance será descriptivo porque “busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice”. (Hernández, 2014)

Como resultado y conclusiones, se identificaron los requisitos legales a través de los parámetros y documentos exigidos para el diseño del Sistema De Gestión Y Salud En el Trabajo, mediante la realización de dos matrices que incorporan unas determinadas variables.

Permitió definir las acciones de mejora necesarias para documentar el Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud En El Trabajo armonizado con el sistema de gestión integral. Se identificó que 21 documentos deben ser actualizados.

Con la investigación del trabajo se aclaran dudas de la importancia del sistema de gestión para las empresas, fijas objetivos y actualizarlos cada año para mejorar el sistema de gestión.

Martínez Jiménez, Silva Rodríguez, María Nelly, María, realizaron el diseño y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo enfocado en el decreto 1072 de 2015 y Ohsas 18001 de 2007 en la empresa Los Ángeles OFS, se encontró que la empresa LOS ANGELES OFS SUCURSAL COLOMBIA tenía entre sus propósitos diseñar, desarrollar e implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus colaboradores, lograr una reducción de los costos generados por los accidentes y las enfermedades laborales, mejorar los servicios, aumentar su competitividad, realizar mayores alianzas y ante todo generar ambientes sanos para los que allí trabajan.

La metodología utilizada por Martínez Jiménez, Silva Rodríguez, María Nelly, María, metodología de exploración de acuerdo a la orientación y resultado que se requiere obtener en cuanto a los objetivos planteados,

Como resultado y conclusiones, se estableció un plan de trabajo que buscó diseñar y desarrollar el SG-SST. Para la organización del Sistema de gestión se inicia una etapa diagnóstica y de planeación de la cual hace parte la evaluación inicial, la elaboración de la política, la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, la identificación de requisitos legales; lo cual permitió elaborar un cronograma para alcanzar los objetivos planteados en el SG-SST. En cada etapa establecida se logró la ejecución del plan cumpliendo a cabalidad cada uno de los objetivos específicos establecidos y por ende el objetivo general del proyecto que busco el diseño y desarrollo del SG-SST basados en el decreto 1072/2015 y alineación a OSHAS 18001/2007 (Martínez Jiménez, 2016).

Rivera Bautista, Lina Valeria, realizo el sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo para la empresa EXPERT TIC SAS, basado en el decreto 1072 de 2015 se realizo basandose en primer lugar en que es de obligatorio cumplimiento y con el fin de reducir las tasa de ausentismo laboral la cual genero una afectacion directa en la productividad de la compañía y el bienestar de los trabajadores. La metodologia aplicada fue bajo la modalidad descriptiva, consistio en en la revision detallada de las instalaciones de la compañía EXPERT TIC SAS, para reconocer los riesgos y peligros a los que los trabajadores se exponian. El enfoque desarrollado por Rivera Bautista, Lina Valeria, fue cualitativo, recoleccion de datos no numericos, el desarrollo de la investigacion se baso en conocer las actividades diarias que los empleados realizaban. Como conclusion, gracias al desarrollor del sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo, le permitio a la empresa EXPERT TIC SAS tener mayor control de los procedimientos y procesos dentro de las instalaciones de la compañía, identificaron los puntos debiles referentes a la seguridad laboral (Rivera Bautista, 2018).

Rodríguez Palacios, García Zabala, Yadi Yuvedi, Eliana, realizaron la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la cooperativa UNIMINUTO, frente a la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Cooperativa UNIMINUTO, la necesidad de hacer la propuesta fue la necesidad para la empresa de ofrecer seguridad laboral y un ambiente, con la identificación de los riesgos que afectaban el personal de la empresa, se clasificaron según su nivel de riesgo. La metodología utilizada fue exploración por medio de visitas a la empresa para verificar el estado real de la misma. Como conclusión se tiene que realizaron el diagnóstico del estado de la empresa frente a los requisitos de seguridad y salud en el trabajo, se identificaron los posibles riesgos que afectaban a las personas (Rodríguez Palacios, 2015).

4.3 Marco legal

- Decreto 1072 de 2015, el cual es el reglamento único para el sector trabajo y acoge una serie de normas y recomendaciones para las empresas de obligatorio cumplimiento. Dentro del decreto 1072 de 2015, se resalta el capítulo 6 sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el cual establece las bases, fases y planifica los lineamientos para la elaboración diseño, implementación, ejecución y seguimiento del sistema de gestión SG-SST.
- Resolución 0312 de 2019. Mediante la resolución se definen los estándares mínimos para la elaboración del auto diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Cabe resaltar que de la resolución 0312 de 2019, se utilizara el capítulo 1 el cual describe

los estándares mínimos para empresas, empleadores y contratante con diez o menos trabajadores clasificadas con riesgo 1, 2 o 3.

- Guía GTC 45: es la guía que enmarca los principios, prácticas y criterios para la identificación de peligros y valoración de los riesgos.
- Guía técnico para la elaboración del sistema de gestión y seguridad en EL trabajo SG-SST para MiPymes, esta guía fue desarrollada por el ministerio de trabajo con apoyo de las administradoras de riesgos laborales del país (Colombia), explica los pasos que se deben tener en cuenta para la adecuada realización del diseño del sistema de gestión y seguridad en el trabajo SG-SST.
- NTC-OHSAS 18001 que establece los requisitos para el desarrollo e implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Direcciona la identificación y control de riesgos y ejecución de las acciones para poder prevenirlos (Colombia I. E.).
- Decreto 2663 de 1950 establece el código sustantivo del trabajo, tiene como finalidad la armonía de justicia entre el empleador y el empleado dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.
- Constitución política de 1991 de donde podemos rescatar el artículo 54 el cual habla de que el congreso establecerá el estatuto del trabajo el cual debe tener “igualdad de oportunidades

para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad” (Colombia R. d., 1991).

- Resolución 1918 de 2009. Establece que el costo y contratación de las evaluaciones medicas ocupacionales y de las valoraciones complementarias que se requieran estará a cargo única y exclusivamente del empleador y en su totalidad, que el empleador estará en la libertad de contratar con prestadores de servicios de salud ocupacional, que deben ser médicos especialistas en medicina del trabajo o salud ocupacional, o con los médicos ocupacionales que formen parte de la empresa. El artículo 2 de la presente resolución establece que la custodia y entrega de las evaluaciones medicas ocupacionales y de las historias clínicas ocupaciones estará a cargo del prestador de salud o el medico ocupacional de la empresa tendrán la guarda y la custodia y la responsabilidad de la confiabilidad de la historia clínica, en ningún caso ni por ningún motivo el empleador puede tener acceso a las historias clínicas o copias de las misma (Social, 2009).
- Ley 1562 de 2012, es la ley que decreta las diferentes definiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, como también el articulo 13 todos los trabajadores, colaboradores

de una organización sin importar el tipo de contratación con la empresa deben estar afiliados de manera obligatoria incluyendo los estudiantes (republica, 2012).

- Resolución 957 de 2005, establece aprobar el reglamento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo que contempla gestión de la seguridad y salud en el trabajo, servicios de salud en el trabajo, medidas de protección a los trabajadores entre otros (TIZON, 2005).
- Decreto 1477 de 2014, define la tabla de enfermedades, enfermedad laboral es aquella contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo a asociados a la actividad laboral (Republica, 2014).
- Resolución 4502 de 2012, establece el procedimiento y los diferentes requisitos para otorgar y renovar las licencias de salud ocupacional (social M. d., 2012).
- Resolución 1841 de 2013, establece el plan de decenal de salud pública, para la atención primaria en salud (social M. d., 2013).
- Decreto 1607 de 2002, define la tabla de clasificación de actividades económicas para el sistema general de riesgos laborales (ARANGO, 2002).
- Decreto 1443 de 2014. El objetivo del sistema general de riesgos laborales son la promoción de la seguridad y salud en el trabajo y la prevención de los riesgos laborales, para evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales, es por esto que mediante este decreto

define las directrices de cumplimiento para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo como SG-SST (Decreto 1443 de 2014 , 2014).

- Resolución 256 de 2014, es la que reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contra incendios de los sectores energéticos, industria, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia, la resolución contiene las definiciones sobre brigadas contra incendios, la organización de la brigada de contraincendios, la clasificación de brigadas contraincendios, los centros de entrenamiento e instructor de brigadas contraincendios, las instalaciones, métodos de evaluación, certificación y costos de la capacitación y/o entrenamientos e inspección, vigilancia y control de las escuelas, academias, departamentos o áreas de capacitación (Montenegro., 2014).
- Ley 1575 de 2012, la ley general para los bomberos de Colombia, la ley que determina la profesionalización de los bomberos de Colombia, determina que la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano (Republica., 2012).
- Decreto 2157 de 2017 "establece directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012", explica las definiciones, objeto el ámbito de aplicación y responsables, formulación del plan, seguimiento y verificación (Ruiz, 2017).

- Resolución 4927 de 2016. define los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar los procesos de capacitación virtual gratuita con una intensidad de cincuenta (50) horas, y sus actualizaciones respecto al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (OLMOS., 2016).
- Resolución 2400 de 1979, reglamenta que todos los centros de trabajo, deben mantener disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, para lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades (BERNAL, 1979).
- Decreto 472 de 2015, el decreto establece la graduación multas por infracción a las normas Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, como las garantías al debido proceso, la investigación administrativa, las normas de clausura de un establecimiento de trabajo, el cerrar un empresa cuando existan condiciones que pongan en peligro la vida, la integridad y la seguridad personal de las y los trabajadores (GARZON, 2015)

5. Metodología

5.1 Enfoque y alcance de la investigación

El enfoque del proyecto de investigación debe ser mixto:

El enfoque cualitativo, el cual identifica, examina, comprende todos los fenómenos a través de un proceso de exploración analizando la conducta de los individuos, e su ambiente natural, en el caso del proyecto en la empresa Hair Biotec, se debe analizar el ambiente de trabajo de cómo lo perciben sus puntos de vista su comportamiento, de cómo desarrollan sus tareas.

El enfoque cuantitativo, utiliza la recolección de datos para hacer una medición numérica, de variables el enfoque es probatorio para explorar hechos conceptos variables y considerar los efectos que representan. En el caso del diseño de sistema de gestión y seguridad y salud en trabajo SG-SST, se realiza primero la aplicación de la matriz de evaluación inicial para diagnosticar, reconocer y conocer el porcentaje de documentación del sistema de gestión en la empresa Hair Biotec. El alcance será descriptivo el cual busca especificar las características de los procesos que se van a realizar en el desarrollo del sistema de gestión y seguridad en el trabajo.

5.2 Población y muestra

Hair Biotec cuenta con cuatro (4) trabajadores gerente general y asesor de ventas almacenista, técnico capilar vendedor, y domiciliario externo. los cuales realizan tareas administrativas, conteo y organización de inventario, carga y descarga de productos, empaçado y envíos de productos, visita a clientes regionales toma de pedidos, campañas de mercadeo para promover la venta de productos. Todos los productos van dirigidos el público en general niños, mujeres, hombres buscando solucionar problemas de la piel cabelluda, reparación y nutrición en el cabello, de todos los estratos socioeconómicos gracias a sus precios bajos son de fácil adquisición y el nivel de efectividad de los productos promueven la recompra

El tipo de muestreo a utilizar es muestreo no probabilístico por muestreo por cuotas que es “todos los elementos conocidos de la población tienen que aparecer en la muestra se debe asegurar que estos aparezcan en la misma proporción que en la población ejemplo el investigador hace reunión con todas las personas de cada categoría que pueda encontrar hasta que haya llenado la cuota” (SALVADÓ, 2016).

5.3 Instrumentos

Se va a realizar la recolección de la información será:

Reunión directa al Gerente General de la empresa. Objetivo; conocer por medio de las preguntas que se formularan el estado actual de la empresa respecto al sistema de gestión y seguridad en el trabajo.

Realizar la lista de chequeo de la evaluación inicial según el decreto 1072 de 2015 capítulo 6. Desde el artículo 2.2.4.6.4. hasta el artículo 2.2.4.6.42. Objetivo; determinar el estado actual de la empresa para identificar el primer documento que se debe desarrollar del sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo.

Aplicar la matriz de la resolución 0312 de 2019, la cual describe los estándares mínimos para las empresas. Objetivo; identificar los estándares mínimos según número de trabajadores y nivel del riesgo he iniciar el desarrollo del sistema de gestión.

Producir los documentos respectivos al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Objetivo; desarrollar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Hair Biotec representante Byspro para los Llanos Orientales, para lo cual se propone un plan estratégico.

5.4 Procedimientos.

Teniendo el diagnóstico inicial se realizó la evaluación inicial según el decreto 1072 de 2015. (Ver Anexo B)

Tabla 1. *Evaluación inicial según 1072 de 2015.*

Ciclo PHVA	Capítulo	Descripción	Artículos Dec. 1072	Requisito	Tipo de Evidencia			Se cuenta con evidencias	Estado de la implementación	ACCIONES PARA REALIZAR		
					P	D	R					
Planear	Capítulo 6	Política SST	2.2.4.6.5, 2.2.4.	Documento escrito de la				No hay	0	Sin implementar	0	Diseñar la política SST.

			6.6, 2.2.4. 6.7	Política de SST			eviden cia				
Hacer	Capítulo 6	Política SST	2.2.4. 6.5, 2.2.4. 6.6, 2.2.4. 6.7	Comunicación Política	N O		No hay eviden cia	0	Sin implementar	0	Diseñar la política SST.
Planear	Capítulo 6	Obligación de los empleados	2.2.4. 6.8 2.2.4. 6.10	Definición de Responsabilidades	N O		No hay eviden cia	0	Sin implementar	0	Diseñar las responsabilidades
Hacer	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados	2.2.4. 6.8 2.2.4. 6.10	Comunicación de Responsabilidades	N O		No hay eviden cia	0	Sin implementar	0	Diseñar las responsabilidades
Actualizar	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados	2.2.4. 6.8	Rendición de cuentas	N O		No hay eviden cia	0	Sin implementar	0	Establecer Metodología
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados	2.2.4. 6.8	Presupuesto para SST	N O		No hay eviden cia	0	Sin implementar	0	Establecer el presupuesto para SST
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados	2.2.4. 6.8	Asignación Talento Humano para SST	N O		No hay eviden cia	0	Sin implementar	0	Nombrar el responsable y Vigía en SST.
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados	2.2.4. 6.8	Recursos Técnicos	SI SI SI		Si hay evidencia	2	Implementado totalmente	2	
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados Documentación	2.2.4. 6.8 2.2.4. 6.12	Requisitos legales - matriz requisitos legales	N O		No hay eviden cia	0	Sin implementar	0	Definir los requisitos legales aplicables a la empresa.
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados	2.2.4. 6.8 2.2.4. 6.12	Plan de trabajo anual + Cronograma	N O		No hay eviden cia	0	Sin implementar	0	Diseñar plan anual de trabajo.
Planear	Capítulo 6	Documentación Planificación del SGSST	2.2.4. 6.17		N O		No hay eviden cia	0	Sin implementar	0	Elaborar un procedimiento y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos

											en el Sistema de Gestión en SST, este debe estar firmado por la Gerencia y divulgado al Vigía SST.
Hacer	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados Documentación	2.2.4. 6.8 2.2.4. 6.12	Vigía SST.	N O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Divulgar al Vigía en SST.	
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados	2.2.4. 6.8 2.2.4. 6.35	Dirección de SST	SI SI SI	Si hay evidencia	2	Implementado totalmente	2		
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleados	2.2.4. 6.8	Integración con otros Sistemas de Gestión	SI SI SI	No hay evidencia	0	Implementado totalmente	2	NO APLICA PARA LA EMPRESA	
Hacer	Capítulo 6	Capacitación en SST	2.2.4. 6.11	Capacitación en SST al personal.	N O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Realizar Capacitaciones según cronograma.	
Hacer	Capítulo 6	Capacitación en SST	2.2.4. 6.11	Socialización al Vigía en SST del plan capacitación	N O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Socialización al Vigía SST sobre el plan de capacitaciones.	
Planear	Capítulo 6	Capacitación en SST	2.2.4. 6.11	Inducción y reinducción en SST	N O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	realizar la inducción y reinducción en SST a los colaboradores de la empresa.	
Planear	Capítulo 6	Documentación	2.2.4. 6.12 2.2.4. 6.14	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	N O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Definir procedimientos para la evaluación y valoración del riesgo.	
Planear	Capítulo 6		2.2.4. 6.15		N O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Matriz de Identificación de peligros, evaluación	

Planear	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Condiciones de salud y Perfil sociodemográfico	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	y valoración de riesgos Realizar encuestas para definir el perfil sociodemográfico de la empresa.
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Estándares de seguridad o operación segura	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Contar con estándares de seguridad de las actividades críticas, entregar al personal estos estándares. Garantizar su conservación.
Planear	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Registro entrega EPP	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Entregar elementos de protección personal.
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Reportes de investigación de AT y EL	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	realizar reportes de AT, según formatos de la ARL SURA.
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Identificación de amenazas y vulnerabilidad	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Identificar de amenazas y vulnerabilidad para definir plan de emergencia
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Procedimientos Operativos Normalizados	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Establecer y divulgar los planes operativos normalizados a los trabajadores.

Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.	N	O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Diseñar y establecer el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.	
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Sistemas de vigilancia epidemiológica	N	O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Definir sistema según resultados de los exámenes médicos ocupacionales que se le realicen a los trabajadores.	
Hacer	Capítulo 6	Documentación Planificación	2.2.4.6.12	Evaluaciones ambientales	SI	SI	SI	Si hay evidencia	2	Implementado totalmente	2	N/A
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Perfiles epidemiológicos del SVE	SI	SI	SI	Si hay evidencia	2	Implementado totalmente	2	N/A
Verificar	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Formatos de registros de inspecciones	N	O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Diseñar formatos de inspecciones, locativas y áreas de trabajo.	
Verificar	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Registros gestión riesgos	SI	SI	SI	Si hay evidencia	2	Implementado totalmente	2	Registrar una vez implementado el sistema.
Planear	Capítulo 6	Conservación documentos	2.2.4.6.13	Conservación documentos	SI		Hay evidencia parcial	1	Implementado parcialmente	0	Garantizar la conservación de los documentos por medio físico y magnético.	
Planear	Capítulo 6	Comunicación	2.2.4.6.14	Comunicaciones internas y externas y canales	SI	SI	SI	Si hay evidencia	2	Implementado totalmente	2	

Hacer	Capítulo 6	Identificación PEVR	2.2.4.6.15	Comunicación de las evaluaciones ambientales	SI	SI	SI	Si hay evidencia	2	Implementado totalmente	2	N/A
Hacer	Capítulo 6	Evaluación inicial del SGSST	2.2.4.6.16	Autoevaluación	SI	SI	SI	Si hay evidencia	2	Implementado totalmente	2	
Planear	Capítulo 6	Planificación del SGSST	2.2.4.6.17	Indicadores de estructura, proceso y resultado		N	O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Definir indicadores .
Planear	Capítulo 6	Indicadores SG SST	2.2.4.6.19	Ficha de los indicadores - matriz indicadores		N	O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Diseñar Indicadores
Planear	Capítulo 6	Gestión de peligros y riesgo	2.2.4.6.23	Procedimiento de gestión de peligros y riesgos		N	O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Este procedimiento es para mitigar los riesgos según resultados de la matriz.
Hacer	Capítulo 6	Medidas de prevención y control	2.2.4.6.24	Evaluaciones médicas ocupacionales		N	O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Realizar a los trabajadores los respectivos exámenes médicos ocupacionales.
Planear	Capítulo 6	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Conformación y funcionamiento de brigadas emergencias		N	O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	establecer designar las brigadas de emergencia .
Planear	Capítulo 6	Gestión del cambio	2.2.4.6.26	Gestión del cambio	N	N	O	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Definir procedimiento para la gestión del cambio.
Hacer	Capítulo 6	Adquisiciones	2.2.4.6.27	Integración de requisitos de SST en las compras	SI	SI	SI	Si hay evidencia	2	Implementado totalmente	2	N/A

Planear	Capítulo 6	Contrataciones	2.2.4.6.28	Procedimiento de selección y evaluación de contratistas	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Definir procedimiento para realizar contrataciones.
Hacer	Capítulo 6	Contrataciones	2.2.4.6.28	Seguimiento a contratistas	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Realizar seguimiento al desempeño de los contratistas
Hacer	Capítulo 6	Contrataciones	2.2.4.6.28	Verificación a la Seguridad Social	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Afiliar a los trabajadores a seguridad social, y exigir a quien corresponda el pago de la seguridad social.
Hacer	Capítulo 6	Capacitación en SST	2.2.4.6.11	Inducción y reinducción en SST	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Verificar el cumplimiento del cronograma de capacitaciones.
Hacer	Capítulo 6	Contrataciones	2.2.4.6.28	Inducción y reinducción a contratistas	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Verificar el cumplimiento del cronograma de capacitaciones.
Verificar	Capítulo 6	Auditoría de cumplimiento del SG	2.2.4.6.29	Programa de auditoría anual	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	definir el programa de auditorías internas.
Actualizar	Capítulo 6	Revisión por la alta dirección	2.2.4.6.31	Revisión de gerencia anual	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Realizar procedimiento para revisión del S-SST. Por parte de la alta dirección.

Actuar	Capítulo 6	Acciones correctivas y preventivas	2.2.4.6.33	Seguimiento a acciones correctivas y correctivas	NO	No hay evidencia	0	Sin implementar	0	Dejar evidencia del seguimiento o que se hace a las acciones preventivas y correctivas surgidas al SG SST.
--------	-------------------	------------------------------------	------------	--	----	------------------	---	-----------------	---	--

Se realizó la evaluación inicial según el decreto 0312 de 2019. (Ver Anexo C)

Tabla 2. evaluación inicial según el decreto 0312 de 2019.

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST							
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN							
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESOPORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE	CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	
					CUMPLE NO NO		
					TOTALM ENTE	CUM PLE CA	
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	Recursos financiero s, técnicos humanos y de otra índole	1.1.1.	0,5	4	0,5	25
		Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el					

requerido	Trabajo SG-			
s para	SST			
coordinar	1.1.2	0,5	0	
y	Responsabili			
desarrolla	dades en el			
r el	Sistema de			
Sistema	Gestión de			
de	Seguridad y			
Gestión	Salud en el			
de la	Trabajo –			
Seguridad	SG-SST			
y Salud	1.1.3	0,5	0	
en el	Asignación			
Trabajo	de recursos			
(SG-SST)	para el			
(4 %)	Sistema de			
	Gestión en			
	Seguridad y			
	Salud en el			
	Trabajo –			
	SG-SST			
	1.1.4	0,5	0	
	Afiliación al			
	Sistema			
	General de			
	Riesgos			
	Laborales			

	1.1.5	0,5	0,5		
	Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial				
	1.1.6	0,5	0		
	Conformación COPASST				
	1.1.7	0,5	0		
	Capacitación COPASST				
	1.1.8	0,5	0		
	Conformación Comité de Convivencia				
Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el	1.2.1	2	6	0	0,00
Programa de Capacitación promoción y prevención PYP					
Seguridad y Salud en el	1.2.2	2	0		
Inducción y Reinducción					

	Trabajo (6 %)	en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST, actividades de Promoción y Prevención PyP				
	1.2.3		2		0	
		responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST con curso virtual de 50 horas				
GESTION INTEGRAL DEL	Política de Seguridad y Salud en el	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-	1	15	0	13,33

Trabajo (1%)	SST firmada, fecha y comunicada al COPASST			
Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificable s, con metas, documentado s, revisados del SG-SST	1		0
Evaluación inicial del SG- SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1	1	
Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos	2		0

	con			
	cronograma			
	y firmado			
Conserva	2.5.1	2	0	
ción de la	Archivo o			
document	retención			
ación	documental			
(2%)	del Sistema			
	de Gestión			
	en Seguridad			
	y Salud en el			
	Trabajo SG-			
	SST			
Rendición	2.6.1	1	0	
de cuentas	Rendición			
(1%)	sobre el			
	desempeño			
Normativi	2.7.1 Matriz	2	0	
dad	legal			
nacional				
vigente y				
aplicable				
en materia				
de				
seguridad				
y salud en				

el trabajo

(2%)

Comunica 2.8.1 1

1

ción (1%) Mecanismos
de
comunicación,
auto
reporte en
Sistema de
Gestión de
Seguridad y
Salud en el
Trabajo SG-
SST

Adquisición 2.9.1 1

0

ones (1%) Identificación,
n,
evaluación,
para
adquisición
de productos
y servicios
en Sistema
de Gestión
de Seguridad
y Salud en el

		Trabajo SG- SST				
	Contratación (2%)	2.10.1	2		0	
		Evaluación y selección de proveedores y contratistas				
	Gestión del cambio (1%)	2.11.1	1		0	
		Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST				
	Condición es de salud en el trabajo (9%)	3.1.1	1	9	0	22,22
		Descripción sociodemográfica. Diagnóstico de Condiciones de Salud				
II. HACER	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)					

3.1.2	1	0
-------	---	----------

Actividades

de

Promoción y

Prevención

en Salud

3.1.3	1	0
-------	---	----------

Información

al médico de

los perfiles

de cargo

3.1.4	1	0
-------	---	----------

Realización

de las

evaluaciones

médicas

ocupacionale

s: Peligros-

Periodicidad

Comunicació

n al

Trabajador

3.1.5	1	0
-------	---	----------

Custodia de

Historias

Clínicas

3.1.6	1	0	
-------	---	----------	--

Restricciones

y

recomendaci

ones médico

laborales

3.1.7 Estilos	1	0	
---------------	---	----------	--

de vida y

entornos

saludables

(controles

tabaquismo,

alcoholismo,

farmacodepe

ndencia y

otros)

3.1.8 Agua	1	1	
------------	---	----------	--

potable,

servicios

sanitarios y

disposición

de basuras

3.1.9	1	1	
-------	---	----------	--

Eliminación

adecuada de

residuos

sólidos,

		Líquidos o gaseosos			
Registro, reporte e investigac ión de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5	2	80
	3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2		2	2
	3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y	1		0	

Enfermedades Laborales					
Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.1	1	6	0	0
	Medición de la frecuencia de la accidentalidad				
	3.3.2	1		0	
	Medición de la severidad de la accidentalidad				
	3.3.3	1		0	
	Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo				
	3.3.4	1		0	
	Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral				

	3.3.5	1		0		
	Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral					
	3.3.6	1		0		
	Medición del ausentismo por causa medica					
GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	4.1.1	4	15	0	46,67
	Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos					
	4.1.2	4		0		
	Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa					

	4.1.3	3		3		3
	Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda.					
	4.1.4	4		4		4
	Realización de mediciones ambientales, químicas, físicas y biológicas					
Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos	4.2.1	2,5	15		0	0,00
Implementación de medidas de prevención y control frente a los peligros/riesgos identificados						

esgos	4.2.2	2,5	0
(15%)	Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores		
	4.2.3	2,5	0
	Elaboración de procedimient os, instructivos, fichas, protocolos		
	4.2.4	2,5	0
	Realización de Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación		

		del					
		COPASST.					
		4.2.5	2,5			0	
		Mantenimien					
		to periódico					
		de					
		instalaciones,					
		equipos,					
		máquinas,					
		herramientas					
		4.2.6 Entrega	2,5			0	
		de Elementos					
		de Protección					
		Persona EPP,					
		se verifica					
		con					
		contratistas y					
		subcontratist					
		as					
		Plan de	5.1.1 Se	5	10	0	0
		prevenció	cuenta con el				
		n,	Plan de				
		preparaci	Prevención,				
		ón y	Preparación				
		respuesta	y respuesta				
		ante	ante				
			emergencias				
	GESTION DE AMENAZAS (10%)						

III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	emergencias (10%)	5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		0	
		Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Definición de Indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1,25	5	0	0
		6.1.2 La empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25		0		
		6.1.3 Revisión anual de la alta dirección, resultados de la auditoría	1,25		0		

	6.1.4	1,25		0	
	Planificación auditorias con el COPASST				
	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST	7.1.1	2,5	10	0
	Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST				0
	SST (10%)	7.1.2	2,5		0
	Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección				
	Acciones de mejora con base en investigación es de accidentes de trabajo y	7.1.3	2,5		0
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)				

enfermedades laborales					
7.1.4	2,5		0		
Elaboración Plan de mejoramiento, implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL					
TOTALES		100	16	0	9 17,02

Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).

Si el estándar No Aplica, se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación el estándar será igual a cero (0)

El presente formulario es documento público, no se debe consignar hecho o manifestaciones falsas y está sujeto a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano)

FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE

FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST

EL NIVEL DE SU EVALUACIÓN ES:
CRITICO

 Diseño del plan estratégico basado en el ciclo PHVA. (Ver Anexo A)
Tabla 3. Plan Estratégico.

	Fase	Actividades claves	Herramientas
P	1. Diagnóstico estratégico	Análisis interno Análisis externo	1. Presentación de la organización 2. PCI Perfil de capacidad interna 3. POAM Perfil de oportunidades y amenazas 4. MPC Matriz de perfil competitivo
	2. Diseño estratégico	Direccionamiento estratégico Opciones estratégicas Formulación estratégica	5. Matriz DOFA
H	3. Implantación	Difusión del plan Cultura estratégica Ejecución estratégica Gestión del cambio	7. Plan de implementación
V	4. Evaluación y control	Evaluación Indicadores de gestión Tablero de control (BSC)	8. Tablero de control
A	5. Mejora continua	Gestión de riesgos Acciones preventivas Acciones correctivas	9. Plan de mejora continua
P: Planear H: Hacer V: Verificar A: Actuar			

5.5 Análisis de información.

Toda la información recolectada será almacenada en la empresa en un disco duro, como respaldo, la organización generará un Drive de almacenamiento el cual será administrado por el profesional en SG-SST, y la gerencia con el fin de garantizar la confidencialidad, y accesibilidad a la misma,

Al hacer el análisis de la información obtenida, de la evaluación inicial de la 1072, se determina el incumplimiento de los siguientes artículos del decreto 1072 de 2015:

Tabla 4. Descripción de los ítems de Incumplimiento del SG-SST. de la empresa Hair Biotec según el decreto 1072 de 2015.

Ciclo PHVA	Capítulo	Descripción	Artículos Dec. 1072	Requisito
Planear	Capítulo 6	Política SST	2.2.4.6.5, 2.2.4.6.6, 2.2.4.6.7	Documento escrito de la Política de SST
Hacer	Capítulo 6	Política SST	2.2.4.6.5, 2.2.4.6.6, 2.2.4.6.7	Comunicación Política
Planear	Capítulo 6	Obligación de los empleadores	2.2.4.6.8 2.2.4.6.10	Definición de Responsabilidades
Hacer	Capítulo 6	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8 2.2.4.6.10	Comunicación de Responsabilidades
Actuar	Capítulo 6	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Rendición de cuentas
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Presupuesto para SST
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Asignación Talento Humano para SST
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleadores Documentación	2.2.4.6.8 2.2.4.6.12	Requisitos legales - matriz requisitos legales
Planear	Capítulo 6	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8 2.2.4.6.12	Plan de trabajo anual + Cronograma
Planear	Capítulo 6	Documentación Planificación del SGSST	2.2.4.6.17	

Hacer	Capítulo 6	Obligaciones de los empleadores Documentación	2.2.4.6.8 2.2.4.6.12	Vigía SST.
Hacer	Capítulo 6	Capacitación en SST	2.2.4.6.11	Capacitación en SST al personal.
Hacer	Capítulo 6	Capacitación en SST	2.2.4.6.11	Socialización al Vigía en SST del plan capacitación
Planear	Capítulo 6	Capacitación en SST	2.2.4.6.11	Inducción y reinducción en SST
Planear	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12 2.2.4.6.14	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos
Planear	Capítulo 6		2.2.4.6.15	
Planear	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Condiciones de salud y Perfil sociodemográfico
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Estándares de seguridad o operación segura
Planear	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Registro entrega EPP
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Identificación de amenazas y vulnerabilidad
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Procedimientos Operativos Normalizados
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
Hacer	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Sistemas de vigilancia epidemiológica
Verificar	Capítulo 6	Documentación	2.2.4.6.12	Formatos de registros de inspecciones
Planear	Capítulo 6	Conservación documentos	2.2.4.6.13	Conservación documentos

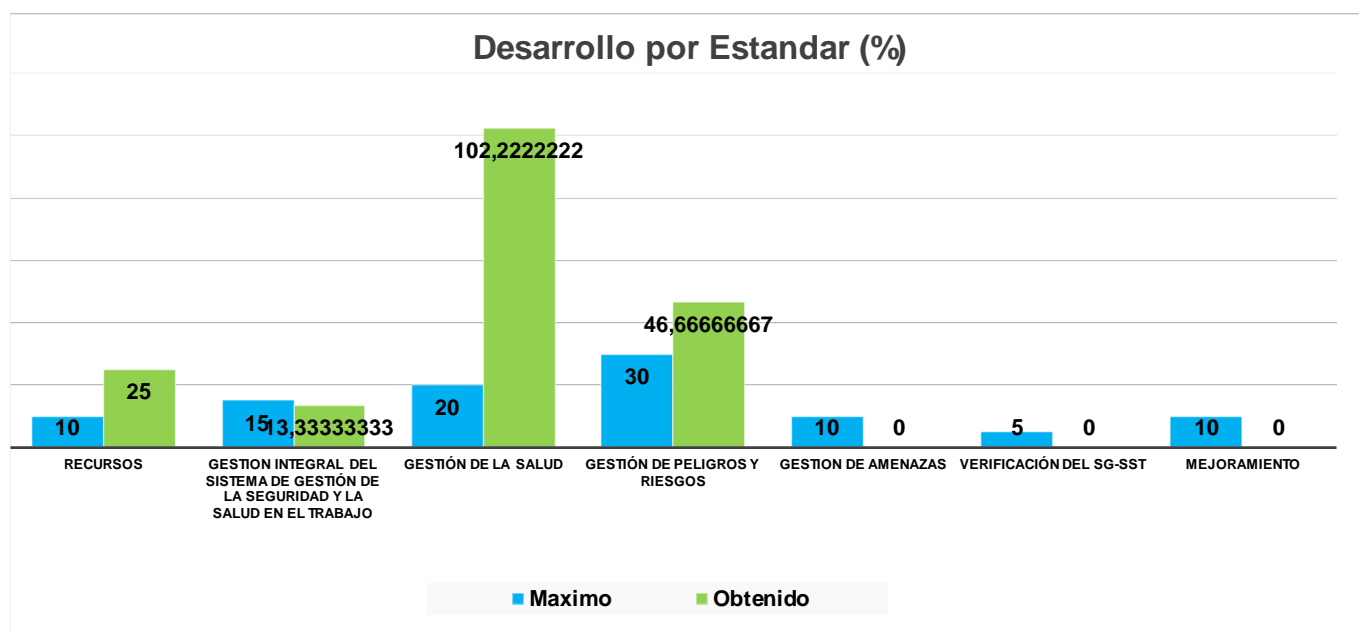
Planear	Capítulo 6	Planificación del SGSST	2.2.4.6.17	Indicadores de estructura, proceso y resultado
Planear	Capítulo 6	Indicadores SG SST	2.2.4.6.19	Ficha de los indicadores - matriz indicadores
Planear	Capítulo 6	Gestión de peligros y riesgos	2.2.4.6.23	Procedimiento de gestión de peligros y riesgos
Hacer	Capítulo 6	Medidas de prevención y control	2.2.4.6.24	Evaluaciones médicas ocupacionales
Planear	Capítulo 6	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Conformación y funcionamiento de brigadas emergencias
Planear	Capítulo 6	Gestión del cambio	2.2.4.6.26	Gestión del cambio
Planear	Capítulo 6	Contrataciones	2.2.4.6.28	Procedimiento de selección y evaluación de contratistas
Hacer	Capítulo 6	Contrataciones	2.2.4.6.28	Seguimiento a contratistas
Hacer	Capítulo 6	Contrataciones	2.2.4.6.28	Verificación afiliación a la Seguridad Social
Hacer	Capítulo 6	Capacitación en SST	2.2.4.6.11	Inducción y reinducción en SST
Hacer	Capítulo 6	Contrataciones	2.2.4.6.28	Inducción y reinducción a contratistas
Verificar	Capítulo 6	Auditoría de cumplimiento del SG	2.2.4.6.29	Programa de auditoría anual
Actuar	Capítulo 6	Revisión por la alta dirección	2.2.4.6.31	Revisión de gerencia anual
Actuar	Capítulo 6	Acciones correctivas y preventivas	2.2.4.6.33	Seguimiento a acciones correctivas y correctivas

Fuente. Elaboración propia.

Al hacer el análisis de la información obtenida, de la evaluación inicial de la resolución 0312 de 2019, se determina el incumplimiento en el sistema de gestión y seguridad en el trabajo SG-SST, arrojando los siguientes resultados:

La empresa se encuentra en un estado crítico en cuanto al diseño y la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, con un porcentaje del 17,2 % el cual debería estar mínimo en 85% del 100%. se requiere iniciar con el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

Grafica 1. Desarrollo por estándar de porcentaje de la evaluación 0312 de 2019.



Al realizar el diseño del plan estratégico basado en el ciclo PHVA, dio como resultado que la empresa está identificando aquellos puntos en los que tienen debilidades para tomar soluciones y se concluyó que es de vital importancia la creación del sistema de seguridad y salud en el trabajo SG - SST. programa de estilos de vida y trabajo saludables.

Que la empresa tiene buenas estrategias de distribución manejo de clientes, productos. Pero es necesario realizar una inversión que le permita a la empresa un mayor manejo de stock disponible

6. Cronograma

Tabla 5. *Cronograma.*

No.	Actividad	Tiempo	Producto*	
		(meses)	Mes inicial	Mes final
1	Contextualización del proyecto			
1.1	Conformar equipo - máximo	mes-10-2020	mes-10-2020	Equipo confirmado
	3			
1.2	Formular problema de investigación	mes-10-2020	mes-10-2020	Documento institucional hasta problema de investigación
1.3	Definir objetivos	mes-11-2020	mes-11-2020	Documento institucional hasta objetivos
1.4	Elaborar justificación	mes-11-2020	mes-11-2020	Documento institucional hasta justificación
2	Fundamentación teórica			

2.1	Elaborar marco conceptual	mes-11-2020	mes-11-2020	Documento institucional hasta marco conceptual
2.2	Elaborar antecedentes	mes-11-2020	mes-11-2020	Documento institucional hasta antecedentes
3	Diseño metodológico			
3.1	Definir tipo, alcance y muestra	mes-11-2020	mes-11-2020	Documento institucional hasta tipo, alcance y muestra
3.2	Diseñar instrumentos	mes-2	mes-2	Documento institucional hasta instrumentos
3.3	Validar instrumentos	mes-12-2020	mes-12-2020	Documento institucional hasta instrumentos
4	Informe final de anteproyecto			
4.1	Entregar anteproyecto en plantilla institucional	mes-12-2020	mes-12-2020	Anteproyecto en plantilla institucional
4.2	Entregar anteproyecto en plantilla azul	mes-12-2020	mes-12-2020	Anteproyecto en plantilla azul
5	Resultados			
5.1	Aplicar matriz de evaluación inicial SGSST para dar cumplimiento requerimiento legal.	mes-01-2020	mes-01-2020	Documento institucional hasta objetivo específico 1
5.2	evaluación y análisis de las tasas de ausentismo por enfermedad por problemas osteomusculares, en la empresa Byspro	mes-02-2020	mes-02-2020	Documento institucional hasta objetivo específico 2
5.3	Diseñar estrategias encaminadas a la apropiación de la cultura organizacional y a la mejora de la calidad de vida del trabajador. Por medio de intervención de estrategias.	mes-03-2020	mes-03-2020	Documento institucional hasta objetivo específico 3
6	Conclusiones y recomendaciones			
6.1	Elaborar conclusiones	mes-04-2020	mes-04-2020	Documento institucional hasta conclusiones
6.2	Elaborar recomendaciones	mes-04-2020	mes-04-2020	Documento institucional hasta recomendaciones

7	Informe final de proyecto de grado			
7.1	Actualizar bibliografía y anexos	mes-04-2020	mes-04-2020	Documento institucional hasta bibliografía y anexos
7.2	Elaborar presentación de sustentación	mes-04-2020	mes-04-2020	Presentación de sustentación

Nota. Fuente Elaboración propia 2021.

7. Presupuesto

Tabla 6. *Presupuesto.*

RUBROS	Rubros propios	Contrapartida Empresa	TOTAL
1. Personal	0	0	0
2. Equipos	3.500.000	0	3.500.000
3. Software	0	0	0
4. Materiales e insumos	100.000	0	100.000
5. Viajes nacionales	0	0	0
6. Salidas de campo	150.000	0	150.000
7. Servicios técnicos	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0
9. Bibliografía: Libros, suscripción a revistas y vinculación a redes de información.	200.000	0	0
10. Producción intelectual: Corrección de estilo, pares	0	3.500.000	3.500.000

evaluadores, traducción, diseño y diagramación, ISBN, impresión u otro formato			
11. Propiedad intelectual y patentes	0	0	0
12. Plan estratégico – Diseño.	0	2.000.000	0
13. Plan estratégico – Ejecución.	0	2.000.000	0
14. Plan estratégico – Auditoria y Seguimiento.	0	4.000.000	0
15. Plan estratégico – Capacitación.	0	1.500.000	0

Fuente Elaboración Propia.

Análisis:

El presupuesto anteriormente mencionado está proyectado para la ejecución del proyecto.

8. Resultados y discusión

Después de aplicar la lista de chequeo y realizar la evaluación inicial según el decreto 1072 de 2015, arrojo un nivel de incumplimiento con diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del 82,98% que llevaron a planificar el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo dando como resultado la producción del documento SG-SST. (Ver Anexo D).

Como resultado de la aplicación de la matriz de la resolución 0312 de 2019, la cual describe los estándares mínimos para las empresas que deben cumplir según el número de trabajadores, arrojó como resultado crítico, con un avance del 17,02% y como plan de acción según la resolución 0312 de 2019:

1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato.
2. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada el empleador o contratante, un reporte de avances en el término máximo de tres (3) meses después de realizada la autoevaluación de estándares Mínimos.
3. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoración crítica, por parte del Ministerio del trabajo. Y como resultado la producción del documento del SG-SST. (Ver Anexo D).

Gracias a la planificación del diseño del plan estratégico basado en el ciclo PHVA. (Ver Tabla 3. Plan Estratégico). Se logró hacer el diseño el cual nos brindó los siguientes retos estratégicos, los cuales fueron diseñados.

R1 Realizar el convenio entre la empresa y el profesional en SG- SST para diseñar el sistema de gestión y seguridad en el trabajo SG -SST.

R2 Diseñar el sistema de gestión y seguridad en el trabajo SG-SST. (Ver Anexo D).

R3 Diseñar el programa de estilos de vida y trabajo saludable. (Ver Anexo I).

9. Conclusiones

El diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG -SST, se logró realizar con éxito gracias a las fases propuestas en el presente documento y muestra de ello fue la realización de la lista de chequeo de la evaluación inicial según el decreto 1072 de 2015. Ver ANEXO B. la cual nos arrojó un porcentaje nulo en cuanto al diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, con esta evaluación inicial se logró evidenciar cuales eran los documentos de mayor importancia en el diseño del sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo.

Gracias a la aplicación de la matriz de la resolución 0312 de 2019, la cual describe los estándares mínimos. Ver ANEXO C. se obtuvo con certeza cuales eran los documentos necesarios que se debían diseñar para la empresa Hair Biotec.

Después de tener la evaluación inicial y la aplicación de la matriz 0312 de 2019 se logró poner el marcha el diseñar un plan estratégico basado en el ciclo PHVA, y construir los documentos del sistema de gestión los cuales fueron política de seguridad y salud en el trabajo, objetivos del SG SST, roles y responsabilidades, cumplimiento de los requisitos legales, matriz de cumplimiento legal, procedimiento de capacitaciones, cronograma de capacitaciones, procedimiento para la identificación de peligros, matriz de evaluación y valoración del riesgo, comunicación de la empresa, política no alcohol, tabaco y drogas, vigía SST y designación del vigía de seguridad y salud en el trabajo.

10. Recomendaciones

Como recomendaciones, se le sugiere a la empresa Hair Biotec la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la cual la documentación queda plasmada en los anexos del presente documentó, como también la afiliación de todos los trabajadores al sistema de seguridad social y riesgos laborales, promover el autocuidado y reporte de posibles peligros en el lugar de trabajo.

Se recomienda divulgar el programa de estilos de vida y trabajo saludable.

11. Referencias bibliográficas

- ARANGO, A. P. (2002). DECRETO 1607 DE 2002. En M. d. social, *DECRETO 1607 DE 2002* (pág. 6). Bogota. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-1607-de-2002.pdf>
- BERNAL, R. M. (1979). Resolucion 2400 de 1979 . En M. D. SOCIAL, *Resolucion 2400 de 1979* (pág. 126). Bogota , Colombia . Obtenido de <http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.2400-1979.pdf>
- Colombia, I. E. (s.f.). NTC OHSAS 18001. *ISOTools Excellence Colombia*.
- Colombia, R. d. (1991). *Constitucion Politica* . Bogota: Republica de Colombia .
- Decreto 1443 de 2014 . (2014). En J. N. trabajo, *Implementacion del sistema de gestion de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST* (pág. 28). Bogota, Colombia . Obtenido de https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa
- Decreto 1072 de 2015*. (2015). Bogota : Ministerio del trabajo .
- GARZON, L. E. (2015). Decreto 417 de 2015. En M. D. TRABAJO, *Decreto 417 de 2015* (pág. 8). Bogota, Colombia . Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36468/DECRETO+472+DEL+17+DE+MARZO+DE+2015-2.pdf/16ace149-94c5-e2e2-efca-a15899b88f85>
- Hernández, F. &. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: MC Graw Hill.
- Historia de la Seguridad Industrial. (2020). *prevencionar.com*, 6.
- Martínez Jiménez, M. N. (2016). *Tesis Diseño y desarrollo del sistema de gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo Enfocado en el DECRETO 1072/2015 y OSHAS 18001/2007 en la Empresa LOS ANGELES OFS*. Bogota .
- Montenegro., C. G. (2014). RESOLUCIÓN 0256 DE 2014. En S. J. D.C., *RESOLUCIÓN 0256 DE 2014*. Bogota , Colombia. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=87955>
- OLMOS., A. V. (2016). Resolucion 4927 de 2017 . En M. d. Trabajo., *Resolucion 4927 de 2017* (pág. 6). Bogota, Colombia . Obtenido de [https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/Resolucion+Actualizacion+20+horas+xyz.pdf/ac5457f8-fd70-bbe8-ae97-699852f17dd1?t=1582556591824#:~:text=Que%20mediante%20la%20Resoluci%C3%B3n%204927,de%20cincuenta%20\(50\)%20horas](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/Resolucion+Actualizacion+20+horas+xyz.pdf/ac5457f8-fd70-bbe8-ae97-699852f17dd1?t=1582556591824#:~:text=Que%20mediante%20la%20Resoluci%C3%B3n%204927,de%20cincuenta%20(50)%20horas).
- republica, C. d. (2012). Ley 1562 de 2012. En C. d. republica, *Ley 1562 de 2012* (pág. 22). Bogota. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>
- Republica, P. d. (2014). Decreto 1477 de 2014. En M. d. Trabajo, *Tabla de enfermedades laborales* (pág. 109). Bogota. Obtenido de https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500

- Republica., C. d. (2012). LEY 1575 DE 2012. En C. d. Republica., *LEY 1575 DE 2012* (pág. 12). Bogota , Colombia : Senado. Obtenido de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1575_2012_pr001.html
- Rivera Bautista, L. (2018). *Tesis Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo En la Empresa EXPERT TIC SAS*. Santiago de Cali, Colombia . Recuperado el 20 de Marzo de 2021, de <https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/10168/T07830.pdf;jsessionid=4D0A8776C2FB2D9CD62B714D982A6A4E?sequence=5>
- Rodríguez Palacios, G. Z. (2015). *Propuesta del Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo Para la Cooperativa Uniminuto*. Bogota, Colombia. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/3851>
- Ruiz, A. P. (2017). Decreto 2157 de 2017. En Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, *Decreto 2157 de 2017* (pág. 20). Bogota, Colombia . Obtenido de <v.co/normativa/normativa/DECRETO%202157%20DEL%2020%20DE%20DICIEMBR E%20DE%202017.pdf>
- SALVADÓ, I. E. (2016). *Tipos de Mustreo*. Honduras. . Obtenido de <http://www.bvs.hn/Honduras/Embarazo/Tipos.de.Muestreo.Marzo.2016.pdf>
- Social, M. d. (2009). RESOLUCION NUMERO 1918 DE 2009. En M. D. SOCIAL. Bogota: MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%201918%20DE%202009.pdf
- social, M. d. (2012). Resolucion 4502 de 2012. En A. G. Uribe, *Resolucion 4502 de 2012* (pág. 15). Bogota: Republica de Colombia. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion-4502-de-2012.PDF>
- social, M. d. (2013). resolucion 1841 de 2013. En M. d. social, *resolucion 1841 de 2013* (pág. 326). Bogota. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1841-de-2013.pdf>
- TIZON, A. W. (2005). Resolución 957 de 2005 Comunidad Andina. En *Resolución 957 de 2005 Comunidad Andina*. Lima Peru. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=188:resolucion-957-de-2005-comunidad-andina>
- Trabajo, M. d. (02 de mayo de 2021). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. *mintrabajo*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Trabajo, M. d. (s.f.). *Sistema de Gestion de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST Guia de Implimentacion para MIPYMES*. Bogota : Ministerio del Trabajo.

ANEXOS

Anexo A. Plan estratégico.

Anexo B. Evaluación Resolución 1072.

Anexo C. Evaluación Resolución 0312

Anexo D. Diseño del sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo.

Anexo E. Plan Anual de trabajo.

Anexo F. Matriz de Cumplimiento Legal.

Anexo G. Matriz de Evaluación y Valoración del Riesgo.

Anexo H. Acta de Designación del Vigía De Seguridad Y Salud En El Trabajo.

Anexo I. Programa de Estilos de Vida y Trabajo Saludable.

Anexo J. Matriz de indicadores de SG-SST.

Anexo K. Procedimiento de Capacitaciones.

Anexo L. Cronograma de Capacitaciones.