

INFORME DE CONSULTORÍA SST

INFORME CONSULTORÍA CIENTÍFICO-TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL

TRABAJO CRISTAL WHITE, MEDELLÍN ANTIOQUIA

PERIODO DE TIEMPO DE LA CONSULTORÍA (4 MESES)

PRESENTADO POR

EDILMA ROSA JIMENEZ MENDOZA CC 1028003851

ANGIE PAOLA HOYOS FONCECA CC 1010195052

ELVA LUZ CASTRO RIVERA CC 1059448169

DOCENTE

DARLY ZAMORA ROMERO

POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

FACULTAD SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD

ESCUELA DE ESTUDIOS EN PSICOLOGÍA, TALENTO HUMANO Y SOCIEDAD

PROGRAMA PROFESIONAL EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD

LABORAL

NOVIEMBRE 2023

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Tabla de contenido

LISTADO DE FIGURAS	4
LISTADO DE TABLAS.....	4
1. RESUMEN	5
2. SUMMARY	6
3. INTRODUCCIÓN.....	7
4. DIAGNÓSTICO.....	9
4.1 Normatividad.....	9
4.2 Contextualización de la Empresa	20
4.3 Datos de la Empresa.....	22
4.4 Mapa de Localización	23
4.5 Descripción de la Empresa.....	24
4.6 Logo de la empresa	24
4.7 Estructura Organizacional.....	25
4.8 Empleados por Cargo:.....	26
5. PROBLEMA	38
6. JUSTIFICACIÓN.....	40
7. OBJETIVOS.....	42
7.1 Objetivo general	42
7.2 Objetivos específicos.....	42

INFORME DE CONSULTORÍA SST

8. CRONOGRAMA	43
9. INFORME FINAL	44
9.1 Datos básicos de la consultoría	44
10. MARCO CONCEPTUAL	46
11. METODOLOGÍA UTILIZADA	50
11.1 Enfoque:	50
11.2 Alcance:.....	51
11.3 Técnica de recolección de la información:.....	56
12. RESULTADOS.....	57
13. CONCLUSIONES	85
14. RECOMENDACIONES.....	86
ANEXOS	98
BIBLIOGRAFÍA	100

INFORME DE CONSULTORÍA SST

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Localización de la empresa Cristal White S.A.S, ciudad de Medellín.....	23
Figura 2. Localización de la empresa Cristal White S.A.S, Ciudad de Medellín.....	23
Figura 3. Logo de empresa Cristal White S.A.S.....	24
Figura 4. Organigrama de empresa Cristal White S.A.S.	25
Figura 5. Cronograma de Actividades para Desarrollar	43
Figura 6. Verificar.....	58
Figura 7. Hacer	60
Figura 8. Ciclo PHVA	62
Figura 9. Evidencia Reunión Empresa	69

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Normatividad	9
Tabla 2. Datos Generales de la Empresa.....	22
Tabla 3. Empleados por Cargos y Funciones de la Empresa Cristal White S.A.S.	26
Tabla 4. Información Básica del Convenio de Consultoría	44
Tabla 5. Fases de la Consultoría	52
Tabla 6. Resultados.....	57

INFORME DE CONSULTORÍA SST

1. RESUMEN

La presente consultoría es realizada en la empresa Cristal White, ubicada en la ciudad de Medellín Antioquia, donde se apoyará en el diseño del SG-SST con participación de la empresa, para ello se capacitará a las partes interesadas en cuanto a la implementación de los estándares mínimos exigidos por el Ministerio de Trabajo, se procede aplicar evaluación inicial para conocer el estado actual de la organización relacionado con el cumplimiento de la normatividad vigente, resolución 0312 del 2019 y el decreto 1072 del 2015, la metodología utilizada es de tipo cuantitativo con enfoque descriptivo dentro de los resultados se desarrollaron las actividades faltantes según resultado de evaluación inicial, entre ellas se realizará matriz de peligro, capacitación al COPASST, asesoría en el diseño del plan de trabajo anual del SG-SST entre otras actividades, como conclusión se establece un aporte significativo a la empresa a través del proceso de consultoría, apoyando el diseño de documentos que no tenía la organización, pero que eran necesarios para dar cumplimiento normativo y mantener un ambiente de trabajo adecuado, por otro lado, se establecieron recomendaciones según los hallazgos encontrados durante el acompañamiento a la empresa y dar cierre a los mismos, sugiriendo a la empresa realizar la evaluación inicial en la página de la ARL Sura y Ministerio de Trabajo, para obtener una mejor calificación en el resultado de la evaluación inicial y continuar con el diseño e implementación del sistema acorde a las necesidades de la empresa y los requerimientos normativos.

PALABRAS CLAVE

Requisitos, Matriz, consultoría, limpieza, aseo

INFORME DE CONSULTORÍA SST

2. SUMMARY

This consultancy is carried out in the Cristal White company, located in the city of Medellín Antioquia, where it will be supported in the design of the SG-SST with the participation of the company, for which the interested parties will be trained regarding the implementation of the minimum standards required by the Ministry of Labor, an initial evaluation must be applied to know the current state of the organization related to compliance with current regulations, resolution 0312 of 2019 and decree 1072 of 2015, the methodology used is quantitative with descriptive approach within the results, the missing activities were developed according to the result of the initial evaluation, among them the danger matrix will be carried out, training for the COPASST, advice on the design of the annual work plan of the SG-SST among other activities, as a conclusion it is established a significant contribution to the company through the consulting process, supporting the design of documents that the organization did not have, but that were necessary to comply with regulations and maintain an adequate work environment; on the other hand, recommendations were established according to the findings found during the accompaniment to the company and close them, suggesting that the company carry out the initial evaluation on the ARL Sura and Ministry of Labor website, to obtain a better rating in the result of the initial evaluation and continue with the design and implementation of the system according to the needs of the company and regulatory requirements.

KEY WORDS

Requirements, Matrix, consulting, cleaning, grooming

3. INTRODUCCIÓN

Cristal White es una empresa con trayectoria de 10 años en el mercado, dedicada a la fabricación de productos de aseo. En la actualidad fabrica cinco productos (limpia pisos, lava losa, limpia juntas, desengrasantes, y limpia vidrios). Es una empresa ubicada en la ciudad de Medellín Antioquia y se ha consolidado por su calidad e interés en el cuidado del medio ambiente, la mayoría de los empaques utilizados son biodegradables, en busca de la mejora continua la empresa pretende dar cumplimiento a la normatividad establecida en Colombia para gestionar los peligros y riesgos de la empresa, por lo tanto se hace necesario verificar el cumplimiento en cuanto a la gestión del cuidado y la salud de los colaboradores como el cumplimiento normativo que corresponde a la empresa.

El decreto 1072 del del 2015 aborda distintas temáticas relacionadas al sector trabajo, entre ellas realiza algunas exigencias correspondientes al cumplimiento de la gestión en seguridad y salud en el trabajo. Obliga a que toda empresa en el territorio nacional debe contar con un sistema de gestión en SST, este sistema tiene variabilidad según la empresa.

Por otro lado, la resolución 0312 del 2019 hace mención del cumplimiento de los estándares mínimos que todas las empresas deben cumplir según su tamaño y nivel de riesgo, al dar cumplimiento a estos requerimientos se establece que la empresa cumple en materia de gestión en cuanto al cuidado de la salud, accidentalidad y enfermedades laborales que se puedan presentar dentro de la organización. Del mismo modo las empresas evitan sanciones y multas por parte de ley colombiana, toda empresa tiene responsabilidad laboral, administrativa, penal y civil, por ello se hace necesario la revisión detallada de la verificación de dichos estándares.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Según lo establecido en la normatividad legal Colombiana, para Cristal White SAS aplican 21 estándares, ya que la empresa cuenta con 15 colaboradores y el nivel de riesgo según su actividad económica es 2, por lo tanto la consultoría que se desarrolla dentro de la organización busca capacitar a la empresa con relación al cumplimiento normativo, así como la realización de algunos de los ítems de los estándares mínimos según resolución 0312 del 2019 al igual que dar cumplimiento al plan de trabajo establecido dentro de la consultoría, en el desarrollo de las actividades se encuentra verificar el estado de la empresa frente a la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, brindar apoyo en la construcción de la IPVR y otros temas relacionado al sistema de gestión.

Esta consultoría tiene como objetivo asesorar y capacitar en el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la modalidad de cooperación mutua. El propósito es establecer mejora en los procesos logrando el diseño de formatos para que la empresa tenga registros internos de la gestión realizada por parte del ares de SST, también se apoyará en la conformación del COPASST y el CCL entre otras actividades programadas en el cronograma o plan de trabajo establecido para esta consultoría.

El resultado general de la evaluación inicial aplicado a la empresa obtuvo un puntaje de 3.5 el cual posiciona a la empresa en un estado crítico, ya que se debe cumplir con 21 estándares mínimos lo que significa que solo está cumpliendo con 3 ítems de esta evaluación inicial. En el planear cumple con un 2% en el hacer un 3% verificar y actuar en un 0% por lo tanto requiere intervención inmediata por su estado de criticidad.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

4. DIAGNÓSTICO

Tabla 1. Normatividad

4.1 Normatividad

La Consultoría se Desarrolla Dando Cumplimiento a la Siguiende Normatividad Legal Vigente:

Norma	Disposición	Artículos Aplicables
Decreto 1072 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	Establece en el Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6 las disposiciones para la implementación del SG-SST. (Ministerio de Trabajo, decreto 1072 de 2015)
Decreto 676 de 2020	Por el cual se incorpora una enfermedad directa a la tabla de enfermedades laborales y se dictan otras disposiciones	Todos, artículo 1. modificación del artículo 4 del decreto 1477 de 2014: modifíquese el artículo 4 del decreto 1477 de 2014, "por el cual se expide la tabla de enfermedades laborales". (Ministerio de Salud y la Protección Social, decreto 676 de 2020)

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Circular 064 de 2020	Evaluación e intervención de los factores de riesgo psicosocial	Todos los artículos, Acciones mínimas de evaluación e intervención de los factores de riesgo psicosocial, promoción de la salud mental y la prevención de problemas y trastornos mentales (Ministerio de Trabajo, circular 064 de 2020)
Resolución 0773 de 2021	Definir las acciones que deben desarrollar los empleadores en los lugares de trabajo para la aplicación SGA	La normatividad habla que las empresas públicas y privadas deben implementar la clasificación y etiquetado de productos químicos. nos aplica los siguientes artículos: Capitulo II Art 4: Implementación en los lugares de trabajo, clasificación, y de más artículos que apliquen. (Ministerio de Trabajo, resolución 0773 de 2021)
Circular 082	Registro anual de autoevaluación y planes de mejoramiento del SG-SST	Deja sin efectos los lineamientos de las circulares 071 de 2020 y 072 del 2021.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Todas las empresas registrarán en la aplicación habilitada, la información anual correspondiente para el reporte anual de autoevaluación de estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, resultado de la autoevaluación del año inmediatamente anterior, desde el primer día hábil del mes de enero hasta el último día hábil del mes de febrero de cada año así: realizar el reporte a partir del 2 de enero de 2023 y hasta el último día hábil del mes de febrero de 2023. (Ministerio de Trabajo, circular 082, 2022)

Circular 063

Capacitación y Entrenamiento

El Ministerio de Trabajo se permite establecer el contenido de los módulos, así como la intensidad horaria de cada uno y los temas objeto de capacitación durante realización del curso de actualización virtual de 20 horas sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- 1, Todos los oferentes aprobados y reconocidos por el Ministerio de Trabajo están facultados para realizar el curso virtual de actualización de 20 horas del SG-SST.
 2. Las personas interesadas en realizar el curso de actualización del SG-SST deben probar ante el oferente correspondiente donde va a realizar el curso de actualización de 20 horas, haber aprobado con anterioridad el curso virtual de 50 horas conforme a la Resolución 4927 de 2016.
 3. La persona que realice el curso de actualización de 20 horas aquí señalado, deberá realizar la evaluación correspondiente, debiendo obtener en ella, como mínimo, el grado satisfactorio.
 4. Los oferentes deben otorgar los certificados registrando en la página del Fondo de Riesgos Laborales a las personas que
-

INFORME DE CONSULTORÍA SST

cursen y aprueben en programa así mismo deben cargar el soporte del respectivo certificado.

5. El registro se realizará máximo dentro de los 15 días hábiles siguientes a la finalización del curso. El certificado que no esté registrado no será reconocido por el Ministerio del Trabajo y el proveedor asume la responsabilidad de los perjuicios ocasionados.
 6. Los oferentes tendrán hasta 2 meses a partir de la expedición de esta circular, para ajustar la plataforma educativa requerida para adelantar y poner al servicio el curso virtual gratuito de actualización.
 7. La vigencia de la certificación de la capacitación de 20 horas del SG-SST será de 3 años, término en el cual deberá ser renovada
-

INFORME DE CONSULTORÍA SST

conforme a la legislación vigente. (Ministerio de Trabajo, circular 063 de 2020)

Decreto 2157 de 2017 Directrices para el plan de emergencias

Artículo 2.3.1.5.1.2.1. Ámbito de aplicación. El presente capítulo aplica a todas las entidades públicas y privadas, que desarrollen sus actividades en el territorio nacional, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre debido a eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional. (Función republica 2157 de 2017)

Circular 038 de 2023 Simulacro nacional

Las Administraciones Departamentales, Distritales y Municipales, quienes pondrán a prueba sus respectivas Estrategias para

INFORME DE CONSULTORÍA SST

la Respuesta a Emergencias, mediante la ejecución de simulacros locales frente a los escenarios de riesgo más probables. Las entidades (Públicas/Privadas) responsables de actividades generadoras de riesgo de desastre para la sociedad, que en el marco del Decreto 2157 de 2017 requieran poner a prueba el Plan de Emergencias y Contingencia — PEC, a través de ejercicios que permitan la preparación de la respuesta optimizando mecanismos de organización y coordinación. (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, circular 038 de 2023)

Código Sustantivo	Higiene y Seguridad Industrial
-------------------	--------------------------------

del Trabajo.

Actualización 2023

Medidas de higiene y seguridad. Artículo modificado por el
--

artículo 10 de Decreto 13 de 1967. El nuevo texto es el siguiente: Todo (empleador) o empresa están obligados a suministrar y acondicionar locales y equipos de trabajo que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores; a hacer

INFORME DE CONSULTORÍA SST

practicar los exámenes médicos a su personal y adoptar las medidas de higiene y seguridad indispensables para la protección de la vida, la salud y la moralidad de los trabajadores a su servicio; de conformidad con la reglamentación que sobre el particular establezca el Ministerio del Trabajo. (Ministerio de Trabajo, CST 2023)

Resolución 3316 de Plan de Emergencias
2019

La presente resolución tiene por objeto establecer disposiciones en relación con los desfibriladores externos automáticos - DEA, en cuanto a la dotación, registro, uso, capacitación, certificación, procedimientos y protocolos para su disponibilidad, simulacros en atención de emergencias que requieran su uso, coordinación de la ruta vital y de emergencia con las entidades hospitalarias, y respecto a las acciones de inspección y vigilancia por parte de las

INFORME DE CONSULTORÍA SST

entidades territoriales. (Ministerio de Salud y Protección Social, resolución 3316 de 2019)

Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la mejora continua del sistema de gestión. (Ministerio de Trabajo, resolución 0312, 2019)
Resolución 2346 de 2007	La implementación de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo continuo de las historias clínicas	Está dirigida a todos los empleadores públicos y privados indicando la importancia, los parámetros de la ejecución de las evaluaciones médicas ocupacionales ya que de esta actividad se desprende el subprograma de medicina preventiva, cabe resaltar que las evaluaciones médicas realizan la estructuración de los diagnósticos de las condiciones de salud de los trabajadores. (Ministerio de la Protección Social, resolución 2346 de 2007)

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Resolución 1401 de 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	La normatividad aplica a todos las empresas públicas y privadas independistamente de su sector económico y riesgo de exposición, la resolución 1401 de 2007 nos establece que uno de los objetivos principales de la misma es la prevención de la ocurrencia de los eventos, dirigiendo al sistema en una mejora continua, la recolección de información para la intervención de los riesgos y mejorar la calidad de las zonas de trabajo. (Ministerio de Trabajo, resolución 1407 de 2007)
Resolución 2827 de 2006	Por la cual se establece el manual de bioseguridad para lo establecido en el desarrollo de la elaboración de jabones.	Se reglamenta por entes sanitarios donde realizan el seguimiento de control de calidad, vigilancia sanitaria, limpieza y desinfección de cada proceso de elaboración. (Ministerio de Protección Social, resolución 2827 de 2006)

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Decisión 706 de 2008	Estableció la Armonización de Legislaciones en Materia de Productos de Higiene Doméstica	En esta normativa se encontrará la lista de productos de higiene domestica como jabones y detergentes, productos lavavajillas y pulidores de cocina, ambientadores, blanqueadores y quitamanchas, limpiadores de superficies. (Comunidad Andina, decisión 706 de 2008)
Decreto 1545 de 1998	Por el cual se reglamentan parcialmente los Regímenes Sanitarios, del Control de Calidad y de Vigilancia de los Productos de aseo, higiene y limpieza de uso doméstico y se dictan otras disposiciones	Regulan los regímenes sanitarios, de control de calidad y vigilancia sanitaria en relación con la producción, procesamiento, envase, expendio, importación, exportación y comercialización de los productos de aseo, higiene y limpieza de uso doméstico. (Función Pública, decreto 1545 de 1998)
Resolución 03113 de 1998	Por la cual se adoptan las normas de fabricación de los productos de aseo, Higiene y limpieza de uso doméstico	Las Normas de Fabricación de Productos de Aseo, Higiene y Limpieza de Uso Doméstico se aplicarán a todos los establecimientos fabricantes de dichos productos. (Ministerio de Salud, resolución 03113 de 1998)

INFORME DE CONSULTORÍA SST

4.2 Contextualización de la Empresa

La empresa Cristal White S.A.S nace como una idea de negocio en el año 2008 por el señor Juan Sebastián Pérez Hernández, mientras estudiaba en la universidad de Antioquia de la ciudad de Medellín, en la escuela de arte, es justo ahí, cuando adelantaba su tesis de grado y nace la idea de negocios que empieza a materializarse como algo tangible en el año 2012.

El interés de crea dio un rumbo distinto a lo que se dedicaba en tiempos de universidad que era el arte de la música ya que tuvo influencia por su padre con relación a la fabricación de jabones y productos de limpieza. Su padre se dedicaba a producir y vender a pequeña escala este tipo de productos en el barrio donde vivían. La música queda de lado y se toma la iniciativa de emprender para posteriormente crear la marca Cristal White S.A.S.

En el año 2012 cuando ya tenía conformada una familia con la señora Diana Roldan deciden tomar el riesgo de alquilar un local en el barrio guayabal de la ciudad de Medellín Antioquia, en el cual aún se encuentra la empresa. Asumen el riesgo de sacar registro Invima y empezar a elaborar sus propios productos, inicialmente el tema de producción, fabricación inicia como algo artesanal por parte de la pareja, posteriormente se piensa en entrar a los mercados de la ciudad de Medellín como almacenes de cadena éxito, Carulla, supermercados de la ciudad, tiendas de barrio entre otros, lo que conlleva a la contratación de un ingeniero químico y otros colaboradores para iniciar un proceso de mayor cobertura y calidad de este modo empieza a expandirse la empresa teniendo buena acogida en el mercado. De este modo la empresa ha tenido un crecimiento considerable poniéndose como meta ser una empresa líder en el negocio de aseo y limpieza. Es por ello por lo que la empresa cuenta con normas de calidad en la elaboración de los productos que hoy comercializa

Dentro de sus valores se encuentra la integridad, liderazgo en equipo y la pasión.

A continuación, se detalla breve historia de la empresa, a través de un enlace de YouTube.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

En el video se observa algunos espacios de Cristal White, así como los inicios del emprendimiento que hoy es empresa, la historia es contada por el gerente y creador de la empresa Cristal White.

Ver video 1 dando clic en el enlace. <https://youtu.be/ziBtS8K57cA> Fuente Empresa Cristal White S.A.S.

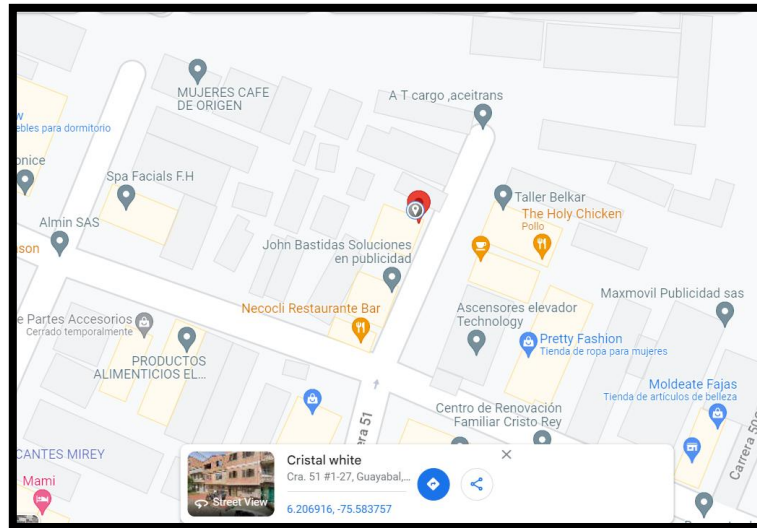
INFORME DE CONSULTORÍA SST

4.3 Datos de la Empresa**Tabla 2.** Datos Generales de la Empresa

Razón social: Cristal White S.A.S
NIT: 1040732318-4
Ciudad: Medellín
Departamento: Antioquia
Dirección: Carrera 51#1-27
Teléfono: 5850933 – 3206992741
Código de la actividad económica para el SGRL (Decreto 768 de 2022): 2023
Nombre de la actividad económica: Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador, incluye la fabricación de otros preparados de perfumería, cosméticos y aromáticos de tocador; productos de tocador, obtención de glicerina cruda.
Nombre de la ARL: Sura
Clase o tipo de riesgo de la actividad principal de la empresa: II
Cantidad de Trabajadores: 15
Tipo de sector económico: Fabricación de jabones
Fuente Empresa Cristal White S.AS

INFORME DE CONSULTORÍA SST 4.4 Mapa de Localización

Figura 1. Localización de la empresa Cristal White S.A.S, ciudad de Medellín.



Fuente. Empresa Cristal White S.A.S, Ciudad de Medellín.

<https://www.google.com/maps/@6.2067732,-75.5841576,19.6z?entry=ttu>

Figura 2. Localización de la empresa Cristal White S.A.S, Ciudad de Medellín.



Fuente. Empresa Cristal White S.A.S, ciudad de Medellín.

https://maps.app.goo.gl/moepSpz4WLT8JdRs6?g_st=iw

INFORME DE CONSULTORÍA SST

4.5 Descripción de la Empresa

Cristal White S.A.S es una empresa dedicada a la fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador, incluye la fabricación de otros preparados de perfumería, cosméticos y aromáticos de tocador, productos de tocador, obtención de glicerina cruda. Este tipo de actividad es dirigida a los hogares y las diferentes industrias de la economía en Colombia, se dedica a la producción y comercialización en diferentes tiendas de barrios, supermercados de cadenas, como a la atención de hogares a través de servicios a domicilios.

La empresa está ubicada en la ciudad de Medellín Antioquia en el barrio Guayabal, con 12 años de servicio en el mercado, reconocida por su calidad y economía en los productos de aseo de la canasta familiar.

4.6 Logo de la empresa

Figura 3. Logo de empresa Cristal White S.A.S.

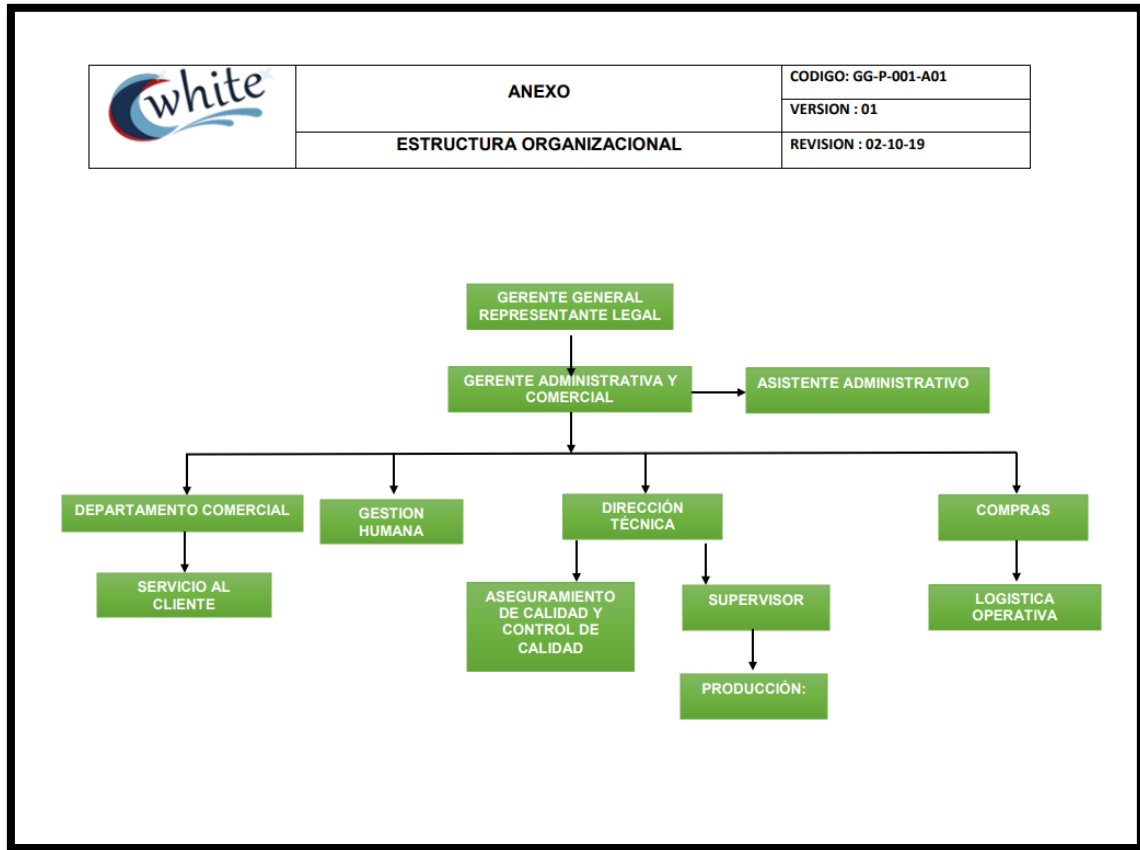


Fuente. Empresa Cristal White S.A.S

INFORME DE CONSULTORÍA SST

4.7 Estructura Organizacional

Figura 4. Organigrama de empresa Cristal White S.A.S.



Fuente. Empresa Cristal White S.A.S

INFORME DE CONSULTORÍA SST

4.8 Empleados por Cargo:

Tabla 3. Empleados por Cargos y Funciones de la Empresa Cristal White S.A.S.

CARGO	NÚMERO	
	DE PERSONAS	FUNCIONES
Directora	1	•Garantizar el cumplimiento del Manual de
Administrativa		Garantía de Calidad. •Seguir paso a paso los instructivos de cada proceso asignado. •Verificar, analizar y emitir un concepto técnico de que los materiales que ingresan a la empresa cumplan con las especificaciones con el fin de evitar confusiones. •Tomar muestras de retención de los productos terminados, materias primas e insumos y llevar un registro de dichas muestras. •Verificar el cumplimiento de las normas de calidad en todas las áreas de la empresa. •Verificar la calidad del producto final para su posterior liberación.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Llevar un control y manejo de las Quejas y Reclamos.

- Verificar el cumplimiento del cronograma de rotación de desinfectantes.

- Verificar el cumplimiento de aseo y desinfección de la planta y llevar registros.

- Verificar el cumplimiento del cronograma de Fumigaciones.

- Verificar que lleven los registros de control de temperatura y humedad.

- Velar por el buen funcionamiento, mantenimiento y calibración de los equipos del laboratorio de calidad.

- Informar inmediatamente cualquier anomalía que se presente en la planta.

- Verificar que los operarios de producción se encuentren en perfectas condiciones de salud. Especialmente, que no presenten ningún tipo de infecciones o enfermedades que puedan poner en riesgo la calidad e integridad de los productos.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Velar por el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura.

- Llevar registros de análisis de materia prima, empaque primario, y producto terminado

- Elaborar procedimientos para análisis fisicoquímicos y microbiológicos de materias primas, empaque primario y producto terminado y registrarlos en sus respectivos formatos

- Mantener en perfecto orden las bodegas y áreas de la planta.

- Velar por el buen funcionamiento y calibración de los equipos que se encuentren a su cargo (báscula, medidores de temperatura y humedad).

Asistente	2	•Garantizar el buen funcionamiento del
Administrativa		área documental de la empresa.

- Atender las solicitudes de los clientes internos y externos.

- Procurar el pago de equipos, insumos etc. requeridos para el buen funcionamiento de la empresa.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

•Atención al cliente

•Atender las solicitudes de los clientes
internos y externos.

•Pago de seguridad social y procesos
administrativos, recaudo, cartera.

•Cuentas de cobro.

•Recolección de pedidos y despacho

•Facturación y remisiones

Operario de

4

•Garantizar la producción según

Producción

especificaciones técnicas aprobadas.

•Tener prácticas adecuadas de manufacturas
en cada una de las secciones y
dependencias de la producción.

•Cumplimiento en la entrega de la
producción a Dirección Técnica.

•Elaboración de procesos y procedimientos,
para la producción, envase y empaque de
los productos.

•Asegurar que los productos se fabriquen y
almacenen en concordancia con la

INFORME DE CONSULTORÍA SST

documentación apropiada, a fin de obtener la calidad exigida.

- Elaborar las instrucciones relacionadas con las operaciones de fabricación, incluyendo los controles durante el proceso y asegurar su estricto cumplimiento.

- Asegurar que los registros de producción sean evaluados y firmados por la persona designada, antes de que se pongan a disposición del departamento de control de calidad.

- Participar con la dirección técnica de la elaboración de hojas de ruta con sus respectivas requisiciones de materias primas, de material de envase, empaque y acondicionamiento, para la fabricación de cada producto.

- Colaborar directamente con la solución de problemas que se presentan en los productos de acuerdo con los resultados obtenidos, que orienta el departamento de control de calidad.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Participar con la Dirección Técnica y gerencia la planeación de la producción por contrato y/o interna, con base al inventario de producto terminado y políticas del mantenimiento de los mismos.
 - Garantizar el cumplimiento del Manual de Garantía de Calidad.
 - Seguir paso a paso los instructivos de cada proceso asignado.
 - Verificar el cumplimiento del cronograma de rotación de desinfectantes.
 - Verificar el cumplimiento de aseo y desinfección de la planta y llevar registros.
 - Verificar que lleven los registros de control de temperatura y humedad.
 - Informar inmediatamente cualquier anomalía que se presente en la planta.
 - Velar por el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura.
 - Llevar registros de cada proceso productivo de cada producto terminado
-

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Elaborar los registros en sus respectivos formatos

- Mantener en perfecto orden las bodegas y áreas de la planta.

- Velar por el buen funcionamiento y calibración de los equipos que se encuentren a su cargo (báscula, medidores de temperatura y humedad).

- Vigilar el mantenimiento del departamento en general, instalaciones y equipos.

- Asegurar la higiene y limpieza de las áreas de trabajo y del personal

- Asegurar el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura.

- Ejecutar aquellas funciones que directa o indirectamente tuvieran que ver con el cargo, o que por necesidades de la empresa les fueran asignadas por gerencia o el jefe inmediato

Oficios Varios

1

- Garantizar un lugar de trabajo agradable dentro de la organización.

- Procurar el orden y aseo dentro de las instalaciones y sus alrededores.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

•atención de clientes internos y externos.

•Limpieza de equipos de cómputo y
oficinas.

Asesor de ventas

1

•Atender las reclamaciones de los clientes.

•Explicar promociones y ofertas disponibles
para la venta

•Dar servicio postventa; consejos de uso
sobre el producto

•Proporcionar un trato educado y cercano.

•Dar un servicio general

•Resolver dudas sobre el servicio

•Saber usar terminales y sistemas de
pedidos.

•Informar de garantías y seguros

•Informar sobre alternativas dispuestas por
la empresa.

•Obtener información sobre el mercado.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Mercadería

2

- Colaborar con el distribuidor de un punto de venta.

- Realizar demostraciones del producto

- Organizar la publicidad del establecimiento.

- Hacer una buena rotación de producto.

- Velar por que los productos estén en óptimas condiciones para el consumo humano.

- Surtir tiendas y abarrotes.

Conductor

2

- Garantizar la distribución de los productos en el mercado.

- Atender en el menor tiempo posible los pedidos realizados.

- Garantizar que el producto llegue en buenas condiciones al cliente.

- Velar por la buena reputación e imagen de la empresa.

Químico-

1

- Formular las dosis correctas para evitar accidentes relacionados con productos químicos.

Farmaceuta

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Capacitar al personal sobre temas relacionados a la fabricación de productos, cuidado y calidad.

- Estar atentos a los requerimientos establecidos por la ley

- Garantizar los estándares de calidad.

- Supervisar que se elaboren de forma correcta los productos.

Gerente

1

- Ejecutar las órdenes de las reuniones directivas.

- Constituir los apoderados judiciales y extrajudiciales que juzguen necesarios para que, obrando bajo sus órdenes, representen a la compañía y determinarles sus facultades previa autorización de la junta directiva.

- Presentar al área administrativa y financiera balances mensuales de prueba y anuales del ejercicio.

- Presentar un informe escrito como la forma en que se hubiese llevado su

INFORME DE CONSULTORÍA SST

gestión con indicación de las medidas, cuya adopción recomienden.

- Rendir cuenta de su gestión en la forma y oportunidades señaladas por la Ley.
 - Verificar adecuadamente los sistemas de cómputo, contabilización y pago de sueldos y prestaciones sociales.
 - Nombrar y remover a los trabajadores de la compañía y velar por que cumpla satisfactoriamente sus deberes.
 - Delegar determinadas funciones propias de su cargo de los límites señalados por los estatutos.
 - Suscribir con autorización previa y expresa de la junta directiva convenios o pactos colectivos con los empleados de la compañía.
 - Representar a la empresa ante las autoridades judiciales y administrativas, por si o por medio de apoderados en cualquier gestión proceso, incidente
-

INFORME DE CONSULTORÍA SST

diligencia o asunto que interese a la
sociedad. (Manrique Jiménez, 2015, p. 122)

Fuente. Empresa Cristal White S.AS

Nota: Se aclara que la información consignada en esta tabla donde se relacionan los empleados y la función por cargos fue tomada del documento **RH-M-01 Manual De Roles Y Responsabilidades** de la empresa Cristal White SAS.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

5. PROBLEMA

Dentro del desarrollo de las actividades y acercamiento a la empresa Cristal White S.A.S a través de la asesoría virtual presentada por los estudiantes de la carrera en Seguridad y Salud en el Trabajo, se ha podido evidenciar algunos aspectos que requieren fortalecimiento y mejoras para el buen funcionamiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en la empresa Cristal White S.A.S.

Dentro de la situación problema que presenta la empresa, se evidencia la falta de actualización de todos los documentos relacionados al SG-SST, cuenta con documento de matriz de identificación de peligros pero esta no está ejecutada solo tiene la priorización de algunos peligros, sin embargo estos no se ajustan en su totalidad a los peligros evidenciados en la empresa según lo establecido en la guía GTC 45, por otro lado, la empresa cuenta con documentos donde se evidencia que en el año del 2018 hubo vigía del COPASST sin embargo esta designación está desactualizada, debido al el crecimiento de la empresa se debe tener representante por parte del empleador y por parte de los colaboradores, otro aspecto relevante es el poco compromiso por parte de la gerencia en cuanto a la gestión documental y el desarrollo integral en prevención y promoción de la salud y cuidado integral de la población trabajadora.

Por otro lado, las actividades que actualmente ejecuta la empresa se caracterizan por ser rutinarias y de proceso continuo lo cual puede llevar a que los colaboradores adquieran con el tiempo de exposición al trabajo enfermedades laborales, estas actividades se caracterizan por ser actividades repetitivas y monótonas, por lo tanto requieren de especial cuidado en cuanto a promoción y prevención, no se evidencian, capacitaciones, pausas activas, seguimiento de los exámenes médicos ocupacionales entre otros.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Durante la revisión de la documentación a través de los estándares mínimos Resolución 0312 del 2019 y el Decreto 1072 del 2015 se evidencio que no hay responsable del área de seguridad y salud en el trabajo, la gestión documental con la que se encuentra actualmente la empresa, está desactualizada, no se encuentra firma de las políticas y reglamentos en cuanto a seguridad y salud en el trabajo, COPASST y COCOLAC se encuentran desactualizados, tampoco se evidencia reuniones relacionadas a la seguridad y salud en el trabajo para la prevención de sucesos que se puedan presentar en el trabajo.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

6. JUSTIFICACIÓN

La resolución 0312 del 2019 en el artículo 5 establece que las pequeñas y medianas empresas pueden apoyarse de las consultorías para el diseño del SG-SST a través de instituciones educativas acreditadas de nivel superior. Por lo tanto la consultoría dirigida a la empresa Cristal White pretende guiar al empleador al cumplimiento de la resolución 0312 del 2019 esta norma también establece los estándares mínimos que toda empresa debe cumplir según el tipo de riesgo y número de trabajadores ; Las empresas con riesgo IV – V deben cumplir con 61 estándares mínimos sin importar el número de trabajadores que la empresa tenga vinculado, cuando la empresa es riesgo I -II- III con diez (10) o menos trabajadores debe cumplir con 7 estándares mínimos, si la empresa es riesgo I -II- III con más de diez (10) trabajadores debe cumplir 21 estándar (Ministerio de Trabajo, 2019).

Por lo anterior, la empresa Cristal White SAS debe dar cumplimiento a estos lineamientos establecidos en la resolución y efectuar los 21 estándares.

El decreto 1072 del 2015 compila la normatividad vigente del sector trabajo, abordando en el capítulo 6 todo lo relacionado a la seguridad y salud laboral, dando plazo a las empresas para desarrollar el sistema de gestión en SST a más tardar el 31 de enero del 2017 (Ministerio de Trabajo, 2015). Esta norma define lo que deben cumplir las organizaciones en materia de gestión y seguridad laboral, también busca evitar sanciones por incumplimiento de la normatividad vigente en Colombia. En el capítulo 11 de la misma resolución menciona las multas acarreadas por incumplimiento en la temática ya mencionada.

Realizar la consultoría trae beneficios a todas las partes interesadas, empresa Cristal White, estudiantes y universidad (Politécnico Grancolombiano). A la empresa le permitirá

INFORME DE CONSULTORÍA SST

obtener el diseño de algunos formatos que ayudará a dar cumplimiento a los estándares mínimos de la empresa entre ellos se encontrará la actualización del procedimiento y formatos para la inducción y reinducción de la empresa en materia de SST, así como los formatos de entrega de EPP, asesoría y acompañamiento virtual de todo lo relacionado con el diseño del sistema de gestión.

El proceso de consultoría permite al estudiante tener un acercamiento frente al sector real con relación a la implementación de un sistema de gestión a la empresa, permitiendo que se consolide un producto tangible que da inicio al desarrollo integral del estudiante en cuanto al quehacer disciplinar en el ejercicio de su profesión.

La Universidad (Politécnico Grancolombiano) obtiene a través de la consultoría el reconocimiento como institución en los diferentes gremios del sector trabajo por brindar asesoría, acompañamiento y capacitación a través del servicio prestado.

7. OBJETIVOS

7.1 Objetivo general

Desarrollar consultoría científico-técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Cristal White S.A.S con el fin de asesorar y capacitar para el diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la modalidad de cooperación mutua.

7.2 Objetivos específicos

- ☐ Realizar el diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en el marco del Decreto 1072 de 2015 y el diagnóstico de cumplimiento mínimo de estándares requeridos por la Resolución 0312 de 2019 para la empresa Cristal White S.A.S.
- ☐ Desarrollar las actividades contempladas en el plan de trabajo de la consultoría y entregables del convenio con la empresa Cristal White S.A.S.
- ☐ Presentar a la empresa los resultados y las recomendaciones según las actividades realizadas a partir del diagnóstico del SG-SS.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

8. CRONOGRAMA

Figura 5. Cronograma de Actividades para Desarrollar

		PLAN DE TRABAJO CONSULTORIA 2023 CRISTAL WHITE S.A.S 2023										Código:							
		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Fecha: 23/10/2023							
												Versión: 001							
OBJETIVO																			
Garantizar las óptimas condiciones de seguridad en Cristal White, que permita la distribución de las actividades en el desarrollo de la consultoría																			
META																			
Cumplir con el 100% de las actividades programadas en la consultoría en cuanto al diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Cristal White SAS.																			
CRONOGRAMA VIGENCIA AÑO 2023																			
INTERPRETACIÓN																			
P/ PROGRAMADO				E/ EJECUTADO				R/ REPROGRAMADO											
Marque uno (1) en la casilla correspondiente cuando se haya ejecutado, programado o reprogramado la actividad. Tenga en cuenta marcar el color correspondiente al momento de colocar uno (1) a la casilla.																			
Verde: Programado Azul: Ejecutado Naranja: Reprogramado																			
Items	ACTIVIDAD	HALLAZGO	PRODUCTO A ENTREGAR	RECOMENDACIONES	SEP	OCT	NOV	DIC	RESPONSABLE (S)										
	Actividades a realizar según lo establecido en el contrato entre universidad Politécnico gran Colombiano y empresa Cristal White SAS.										P	E	R	P	E	R	P	E	R
1	Diagnóstico inicial, decreto 1072 del 2015, diagnóstico estándares mínimos resolución 0312 del 2019.	La empresa cuenta con una evaluación inicial bajo la resolución 1111 del 2017, esta fue realizada en el año 2018 por lo tanto está desactualizada.	Se entregará a la empresa Cristal White evaluación inicial bajo resolución 0312 del 2019 en un documento Excel mas evaluación decreto 1072 del 2015 en documento Excel. No se realizará entrega en la plataforma de la ARL ya que se deben realizar ajustes por parte de la empresa en cuanto a las recomendaciones dadas en la consultoría.	Se recomienda dar seguimiento a las recomendaciones y realizar la actualizaciones el portal de la ARL Sura de la evaluación inicial de la resolución 0312 del 2019 .	1	1												Angie Paola Hoyos Alfonso Edilma Rosa Jiménez Mendoza Elva Luz Castro Rivera	
2	Contexto de la organización	La empresa cuenta con videos en Instagram donde da a conocer la empresa, sus productos e historia.	Dentro del informe de la consultoría hay un ítem que habla de la contextualización de la empresa apoyado con video suministrado por la empresa.	Ninguna	1	1												Angie Paola Hoyos Alfonso Edilma Rosa Jiménez Mendoza Elva Luz Castro Rivera	
3	Informe sociodemográfico y de salud de la organización	La empresa no cuenta con esta información. No tenemos información de los EMO, por custodia de historias clínicas no se podrá acceder a la información por lo tanto no se ejecuta programa.	Se entregara formato para diligenciar información del perfil socio demográfico, se capacitará a la persona encargada de la empresa con el cargo de directora administrativa, la señora Diana Roldán para que ejecute la actividad.	Se recomienda garantizar el diligenciamiento del formato dentro de la organización, para poder gestionar las actividades que dependen del programa de promoción y prevención.			1											Angie Paola Hoyos Alfonso	
4	Identificación de peligros evaluación y valoración del riesgo- Matriz IPVR	No se evidencia la IPVR, solo se identifica un formato con priorización de algunos peligros bajo la clasificación de Panorama de Factores de Riesgos.	Actualizar del formato bajo la GTC 45 del 2012 y entrega de Matriz de Peligros.	Se recomienda actualizar Matriz de peligros según los cambios que se presenten dentro de la empresa relacionados con procesos, maquinarias, accidentes de trabajo u otros.			1											Edilma Rosa Jiménez Mendoza	
5	Plan Anual de Trabajo	Se evidencia un documento en Excel el cual está estipulado todo el plan de trabajo, pero no se tiene las evidencias de la ejecución del mismo	Actualizar plan de trabajo anual. Capacitar a encargada de la empresa con el cargo de directora administrativa, la señora Diana Roldán al finalizar consultoría sobre la importancia de dar cumplimiento de las actividades programadas.	Evaluar la posibilidad de adquirir recurso humano para el desarrollo de las actividades SST a través de aprendices de instituciones universitarias y/o Sena ya sea por consultorías o practicas aplicadas.														N/A	
6	Procedimiento de inducción, reinducción, capacitación y entrenamiento.	La empresa cuenta con un procedimiento de inducción, pero no se evidencia formatos (listas de asistencias, evaluación, presentación)	Se entregará actualización del procedimiento y formato de listas de asistencia, se entrega un formato de evaluación de inducción y reinducción. Se entrega presentación en Power Paint donde se evidencian las políticas y temas relacionados a la	Se recomienda realizar inducción y reinducción a todas las personas de la organización tanto nuevas como antiguos, por lo menos una vez al año.			1											Elva Luz Castro Rivera (formatos) Angie Paola Hoyos Alfonso (Procedimiento)	
7	Procedimiento de trabajo seguro de actividad crítica	No se encuentra dentro de los documentos compartidos	Posterior a la elaboración y valoración de la matriz de	Se recomienda actualizar una vez al año el documento si														Angie Paola Hoyos Alfonso	
8	Capacitación virtual COPASST y CCL	Se evidencio que la empresa en el año 2018 tenía un	Se diseñará los formatos para la conformación del	Se recomienda dejar evidencia con firmas por todas las			1											Elva Luz Castro Rivera	
9	Plan de mejoramiento, se realiza sugerencias de	Dentro de lo identificado de los documentos de la	Se entregaran recomendaciones durante la ejecución del	Se sugiere dar cumplimiento a las recomendaciones														Angie Paola Hoyos Alfonso	

Fuente. Elaboración propia.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

9. INFORME FINAL**CONSULTORÍA CIENTÍFICO-TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO****9.1 Datos básicos de la consultoría****Tabla 4.** Información Básica del Convenio de Consultoría

Nombre de la consultoría			
Consultoría científico- técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo			
Número el	20230905122906		
convenio de			
colaboración			
Nombre de la	Cristal White S.A.S		
empresa			
NIT	1040732318-4		
Fecha de inicio	Año: 2023	Mes: Septiembre	Día: 01
Fecha de	Año: 2023	Mes: Diciembre	Día: 12
finalización			
Entregables	Anexo 1. Formato de prediagnóstico		
	Anexo 2. Evaluación mediante Decreto 1072 de 2015		
	Anexo 3. Evaluación Inicial Resolución 0312 de 2019		
	Anexo 4. Plan de trabajo consultoría		

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Anexo 5. Kit De Aprendizaje- Inducción

Anexo 5.1.1. Evaluación De Inducción SG-SST y Asistencia

Anexo 5.1.2. Procedimiento De Inducción

Anexo 6. Actualización De Política- SST

Anexo 7. Carta Responsable Del Sg-SST

Anexo 8. Matriz IPVR

Anexo 9. Formato Entrega De EPP

Anexo 10. Perfil Sociodemográfico

Anexo 11. Formato Investigación Accidente

Anexo 12. Formato Recomendaciones Medicas

Anexo 13. Formatos Conformación COPASST-CCL

Anexo 14. Procedimiento de investigación de accidente de trabajo.

Anexo 15. Procedimiento de actividad critica- Sustancias químicas.

Anexo 16. Procedimiento de matriz de peligros y riesgos.

Anexo 17. Formatos de mantenimiento de inspección de equipos,
maquinarias y herramientas.

Anexo 18. Matriz de EPP

Anexo 19. Plan de mejoramiento.

10. MARCO CONCEPTUAL

A raíz de la identificación del aumento de los factores de riesgo en los diferentes sectores económicos se fortalece la seguridad y salud en el trabajo por medio de diferentes normas estableciendo los estándares mínimos del Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), este conjunto de normas que componen los estándares mínimos se establece de acuerdo con la actividad económica de la empresa, cantidad total de trabajadores y a la función u oficio que desenvuelven acorde a las disposiciones normativas contempladas en la Resolución 0312 de 2019.

De acuerdo con lo establecido por (Bueno, 2020) en la investigación realizada a la empresa Cosmogreen S.A, ubicada en la Ciudad Cúcuta, que tiene como actividad económica fabricación de jabones y detergentes, para la actividad de limpieza, quienes logran identificar mediante la evaluación de los estándares mínimos que obtiene un resultado crítico, evidenciando lo siguiente:

Encabezada por la matriz de identificación peligros, evaluación y valoración de los riesgos a los cuales se encuentran expuestos cada uno de los colaboradores en las diferentes áreas de la empresa, se realiza el levantamiento del plan de trabajo para el año electo de la practica con las actividades para dar cierre a los hallazgos encontrados, la empresa dispone de los recursos humanos, tecnológicos, financieros para el cumplimiento de los objetivos planteados en el plan de trabajo y así poder obtener la evidencias documentales y el fortalecimiento de los conocimientos de los colaboradores en temas relacionados con seguridad y salud en el trabajo, el crítico cumplimiento de los entregables documentales, pone en marcha el plan de acción encabezada por la matriz de peligros e identificación y valoración de los riesgos a los cuales se encuentran expuestos cada uno de los colaboradores en las diferentes áreas de la empresa, plantean actividades para dar cierre a los hallazgos

INFORME DE CONSULTORÍA SST

encontrados y así poder obtener la evidencias documentales y el fortalecimiento de los conocimientos de los colaboradores en temas relacionados con la importancia en seguridad y salud en el trabajo.

Conforme a lo establecido por (Rueda, 2023) en la investigación realizada sobre el uso, almacenamiento, manipulación y transporte de los productos químicos y los factores que desencadenan enfermedades y accidentes laborales, el equipo investigador logra identificar que el uso de los productos químicos a nivel doméstico e industriales va en crecimiento.

Al paso del tiempo se realiza la creación de diferentes sustancias y junto a ellas surgen los riesgos por ende por medio de la creación e implementación del SG – SST y así garantizar la salud de los colaboradores expuestos a estos productos químicos, partiendo de las enfermedades y accidentes laborales lo que implica que la empresa tenga pleno conocimiento de todos los productos que manipulan y los peligros desprendidos asociados en la ejecución de la tarea.

En la ejecución del proyecto se identificó la necesidad la gestión de productos químicos asegurando la disposición de un espacio único para el adecuado almacenamiento de dichos productos que la manipulación y acceso sea restringido para el personal no capacitado, por ende es importante ejecutar un paso a paso para la gestión del ciclo PHVA, llegando a la conclusión que si todas la empresas del sector económico de elaboración de químicos siguen el paso a paso tienen la oportunidad de reducir la severidad de enfermedades y accidente laborales.

Acorde lo analizado en la investigación elaborada por (Bonilla, 2023) donde se socializa el manejo de productos químicos en la ejecución de limpieza de la clínica Redes IMAT, que hace parte de la rutina del colaborador, si no se cuenta con los controles establecidos, se puede generar un accidente de trabajo por un acto o condición insegura por

INFORME DE CONSULTORÍA SST

tener la famosa “confianza” por lo cual el colaborador puede realizar una incorrecta manipulación de productos químicos, sin dejar atrás el almacenamiento de sustancias químicas, al no garantizar el cumplimiento de las normas por falta de etiquetado, señalización de las sustancias en base a las fichas técnicas y su correcta estructuración.

Cabe resaltar que si no se realiza plan de inspecciones para el análisis de hallazgos y el cierre del mismo se aumenta la probabilidad de materialización de un riesgo por eso se ejecuta una metodología descriptiva, por lo cual se tomara una muestra de 7 colaboradores del área de limpieza la manipulación de los diferentes productos químicos en su rutina y el análisis del área de almacenamiento de los mismo.

El resultado de la investigación logra recopilar datos de la manipulación de las sustancias químicas los cuales arrojan unos resultados positivos, en el cual se identifica el uso correcto de los EPPS en la ejecución de sus actividades diarias, el almacenamiento correcto de las sustancias química, se debe tener las acciones de mejora en las instalaciones, el cual se presenta las recomendaciones para tener controlada en la distribución y ubicación de los químicos, se entrega el informe a la colaboradora encargada del SST, para posterior socialización con las directivas y así apuntar a una mejora de las condiciones hoy encontradas.

De acuerdo con la investigación desarrollada por (Arrazola, 2022)

La manipulación de sustancias químicas se ha vuelto más común al igual que su distribución comercial. Cabe resaltar la importancia del conocimiento de los efectos tóxicos para la salud del ser humano y seres vivos no están establecidos se ha identificado que los posibles efectos no son evidentes en muchas de los casos, sino que en la generalidad se evidencia el riesgo cuando los efectos son graves en el individuo. A la fecha, en las grandes industrias se identifican oportunidades de mejora en el tamizaje de los riesgos químicos,

INFORME DE CONSULTORÍA SST

debido a la falta de adentrarse en la normatividad e implementar una manipulación adecuada de los materiales, por falta de campañas de sensibilización con los colaboradores en materia de seguridad y salud en el trabajo el mantenimiento adecuado de los ambientes laborales. Por ello se plantea la siguiente pregunta ¿Cuál debería ser el manejo de las empresas que realizan impermeabilización en la ciudad de Barranquilla para garantizar el bienestar integral los colaboradores frente a la manipulación de las sustancias químicas? El objetivo que se plantea con esta investigación es la manipulación segura de las sustancias químicas en las organizaciones que realicen la actividad de impermeabilización.

Este trabajo de investigación es descriptivo debido a que se realizó un análisis de las diferentes actividades de la organización sin afectar el desarrollo de los colaboradores ya que se idéntica que el 68% de los mismos no cuenta con un título de bachillerato anclado a la falta de conocimiento en la manipulación correcta de sustancias químicas.

Según lo establecido en la investigación elaborada por (Lopez, 2022) donde se pretende la protección de los colaboradores frente a la clasificación de riesgos que se derivan de la exposición continua a los diferentes agentes químicos que se encuentran en el ambiente laboral.

En esta investigación se realiza una análisis de la RD 374/2001, sobre la importancia de la protección de las actividades de salud y seguridad de los trabajadores, con lo encontrado en el campo de la manipulación de los riesgos relacionados a los agentes químicos durante el desarrollo de la jornada laboral (en adelante RDAQ), observando el entorno de la fabricación de detergentes, donde se socializara diferentes conceptos de la industria química a la cual están expuestos constátenme el colaborador en su ámbito laboral

11. METODOLOGÍA UTILIZADA

11.1 Enfoque:

El presente informe de consultoría tiene un enfoque cuantitativo, ya que de acuerdo con lo establecido por Bernal (2010). Se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados (p.60). Dentro de la consultoría se tomarán datos numéricos asociados a la información sociodemográfica de los trabajadores, así como diagnósticos que permiten el cumplimiento de los estándares mínimos según resolución 0312 del 2019, esta se da a través de porcentaje y gráficas dando resultado general el estado de la empresa Cristal White en cuanto a la evaluación inicial, obteniendo un puntaje de 3.5 alertando sobre una intervención inmediata, ya que se debe cumplir con 21 estándares mínimos lo que significa que solo está cumpliendo con 3 ítems de esta evaluación inicial. En el planear cumple con un 2% en el hacer un 3% verificar y actuar en un 0% dando como resultado un estado de criticidad.

Por otro lado, la investigación es de tipo descriptivo según lo mencionado por Guevara (2020) “Se encarga de puntualizar las características de la población que está estudiando” (p.166). Dentro de la consultoría se describe cada una de las actividades que se están desarrollando, como la evaluación inicial bajo resolución 0312 del 2019 el cual se basa en la revisión de estándares de las obligaciones que tiene el empleador para dar cumplimiento a la normatividad vigente. A partir de ello se establece un plan de trabajo según los ítems con criterio de no cumplimiento y se procede a realizar el diseño de formatos, procedimientos y

INFORME DE CONSULTORÍA SST

otros recursos faltantes para tal fin. Se diseña formato de entrega de elementos de protección personal, en este se describe el nombre, fecha, cedula y tipo de elemento de protección personal entregado al colaborador de la empresa, en el formato se consigna firma como constancia del elemento entregado, con la finalidad de dejar registros físicos en cuanto a gestión documental para el SG-SST, también se realiza la matriz de peligros y riesgos basado en la GTC 45 donde se describen las actividades y riesgos asociados a las mismas, dentro de la matriz se encontraran recomendaciones para la empresa Cristal White las cuales surgen a partir de la valoración de los riesgos dentro de organización, se diseña kit de aprendizaje de inducción, aquí se encontrara toda la temática a tratar cuando se vinculen colaboradores nuevos a la empresa o se realice el proceso de reinducción, este documento está acompañado de la evaluación escrita que es un formato que se aplica a los colaboradores después de haber recibido la capacitación por parte de la empresa, esta evaluación consta de imágenes para desarrollar actividades referente a la temática tratada así como la consignación de datos personales para dejar registros de la actividad y de este modo poder evaluar la comprensión de la temática.

11.2 Alcance:

La presente consultoría tiene alcance a todos los trabajadores de la empresa Cristal White, incluyendo la alta gerencia, contratistas, subcontratistas independientemente de su forma de contratación, quienes desarrollen actividades encaminadas al diseño del SG-SST.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Tabla 5. Fases de la Consultoría

Fase	Metodología	Resultado
Fase 1. Entrevista	Se realiza entrevista a la directora administrativa de la empresa Diana Roldan, vía telefónica para identificar la información y documentos asociados al SG-SST que tiene la empresa, donde se comparte información documental del sistema de gestión a través de correo electrónico para revisar de forma detallada los aspectos necesarios para el diligenciamiento de este y poder aplicar la evaluación inicial mediante el anexo de la resolución 0312 del 2019.	Aplicación del formato anexo 1, de la resolución 0312 de 2019 y diagnóstico mediante el Decreto 1072 de 2015, el cual suministrado por ARL Sura y permite consolidar los ítems que cumple la empresa para poder establecer un plan de trabajo.
Fase 2. Plan de trabajo	Se realiza reunión vía telefónica con los participantes de la consultoría Edilma Rosa Jiménez Mendoza, Angie Paola Hoyos Fonseca, Elva Luz Castro Rivera, donde se realiza el plan de trabajo a través de un cronograma de actividades donde se describen los 21 estándares establecidos en la resolución 0312 del 2019 en estas están incluidas las actividades propuestas en el contrato	Se entrega formato en Excel llamado cronograma, el cual servirá de guía para revisión de los compromisos a realizar durante la consultoría. En este formato quedan consignado todas las actividades que se entregarán a la empresa Cristal White y la justificación de las actividades que no se podrán desarrollar.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

politécnico Grancolombiano y empresa Cristal White, se establecen fechas para desarrollar las actividades así como responsable de ejecutar dicha acción.

Dentro del cronograma se describe la actividad a realizar, el hallazgo encontrado, producto a entregar, recomendaciones, fecha de entrega, responsable y estadísticas de cumplimiento.

Fase 3.	Se procede a realizar actualización de	Se realiza entrega del diseño de algunos
Diseño de los	algunos documentos de la empresa	formatos para que sean aplicados dentro
documentos	como el procedimiento de inducción, a	de la empresa Cristal White con la
	este documento se adicionó los	finalidad de dejar registros de la gestión
	formatos de evaluación para garantizar	documental en el área de seguridad y
	la comprensión de la temática vista por	salud en el trabajo, se relacionan los
	parte de los colaboradores cuando se	formatos a continuación: ver anexo que
	desarrolle esta actividad ya sea por	esta incluido en este informe.
	ingreso de personal nuevo a la	.
	organización o por reinducción, se	.
	actualiza la temática a desarrollar	
	aplicable según el perfil del cargo,	

INFORME DE CONSULTORÍA SST

actualización de los objetivos del procedimiento.

Por otra parte, se realizó actualización de las políticas de seguridad y salud en el trabajo ya que estas no contemplaban los objetivos del SG-SST.

Se procede a diseñar distintos formatos con la ayuda de herramientas de Office en PowerPoint, Excel, Word, para que estos sean aplicados dentro de la empresa, en el diseño de los formatos se agregó logotipo de la empresa y datos generales de la misma teniendo en cuenta que independientemente del formato que se aplique (Word, Excel, PowerPoint) su estructura física sea parecida entre sí.

Fase 4.	La metodología utilizada es cuantitativa	Mejorar el estado actual de la empresa
Metodología	de tipo descriptivo ya que se busca caracterizar lo que la empresa tiene implementado en cuanto al SG-SST mostrando estadísticas y porcentajes de la evaluación inicial y de este modo	con relación al diseño del sistema de gestión a través de la aplicación de formatos y procedimientos.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

poder cuantificar el estado de cumplimiento de la empresa en cuanto a los estándares mínimos contemplados en la resolución 0312 del 2019.

Se aplican formatos de evaluación inicial, se actualizan procedimientos y se realiza el diseño de formatos aplicar en la empresa Cristal White.

Fase 5.	A través de la consultoría y evaluación inicial aplicada al sistema de gestión de la empresa Cristal White se pudieron establecer las actividades a realizar. También se mencionan las no realizadas por motivo de tiempo, teniendo en cuenta que la consultoría tiene una duración de 4 meses.	Se entrega a la empresa recomendaciones que se encuentran consignadas en el informe de consultoría, la matriz de peligros y cronograma de actividades, en este último se realizan recomendaciones por cada ítem establecido en la resolución 0312 del 2019. Se recomienda que la empresa realice la verificación de las recomendaciones, así como la ejecución de estas para poder dar cumplimiento al SG-SST y de este modo proceder a realizar la evaluación inicial en plataforma de ARL Sura y Ministerio de Trabajo.
Resultados y conclusiones		

INFORME DE CONSULTORÍA SST

11.3 Técnica de recolección de la información:

Se utilizarán los formatos de Diagnóstico del Decreto 1072 de 2015 y la Evaluación inicial de estándares del Ministerio de Trabajo, se procede a solicitar los formatos a la ARL a la cual se encuentre afiliada la empresa, con la respectiva autorización de libre uso para incluir en los anexos del informe, se realiza un análisis de los documentos compartidos por la empresa en una carpeta digital, posterior se realiza una actualización del plan de trabajo, política de SST.

Con base a la normatividad vigente se comienza la elaboración de los anexos de la consultoría, realizando el uso de las herramientas digitales que nos permitieron la recopilación de información para la implementación adecuada de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

12. RESULTADOS

Tabla 6. Resultados.

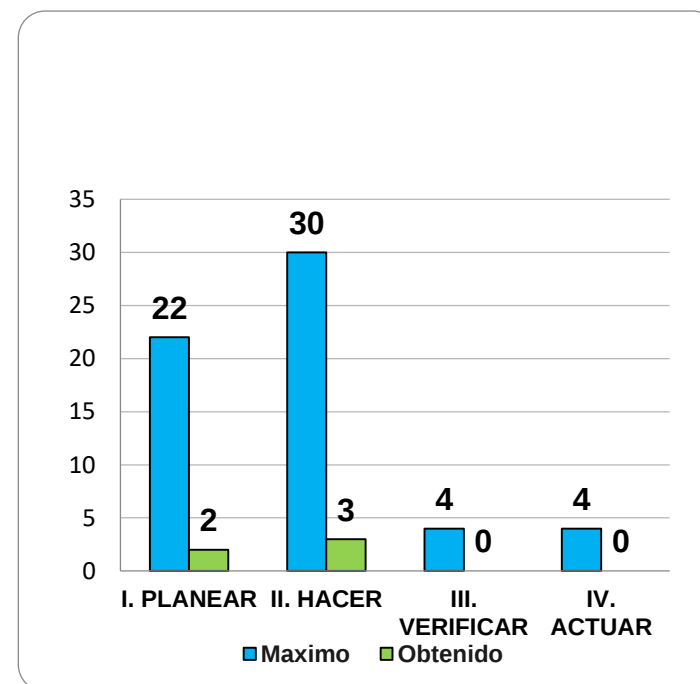
Entregable 1. Evaluación inicial decreto 1072 de 2015 y resolución 0312 de 2019.

Realizar el diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en el marco de la Resolución 0312 de 2019 para la empresa Cristal White S.A.S.		
Actividades:	Método(s) de trabajo:	Resultados:
Diagnostico mediante la resolución 0312 de 2019, en formato Excel de la ARL SURA.	Se establece reunión con la líder del proceso de producción vía telefónica, WhatsApp, la cual se ejecuta durante el desarrollo de la consultoría, se realiza la solicitud y socialización de los documentos según lo establecido en la normatividad vigente para la ejecución del desarrollo de la evaluación.	Una vez consolidados los datos mediante el diagnóstico de la Resolución 0312 de 2019, donde se evalúan 21 estándares, se identifica un porcentaje de cumplimiento en cada una de las fases del ciclo PHVA, como se evidencia a continuación:

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Durante el desarrollo de la reunión se identifica una carpeta nombrada SST, la cual se encuentra dividida con el ciclo PVHA, en las carpetas encontramos la política de SST, plan de trabajo sin desarrollar, otras carpetas nombradas, pero sin documento.

Figura 6. Verificar



Título: Verificar

Fuente: Evaluación inicial

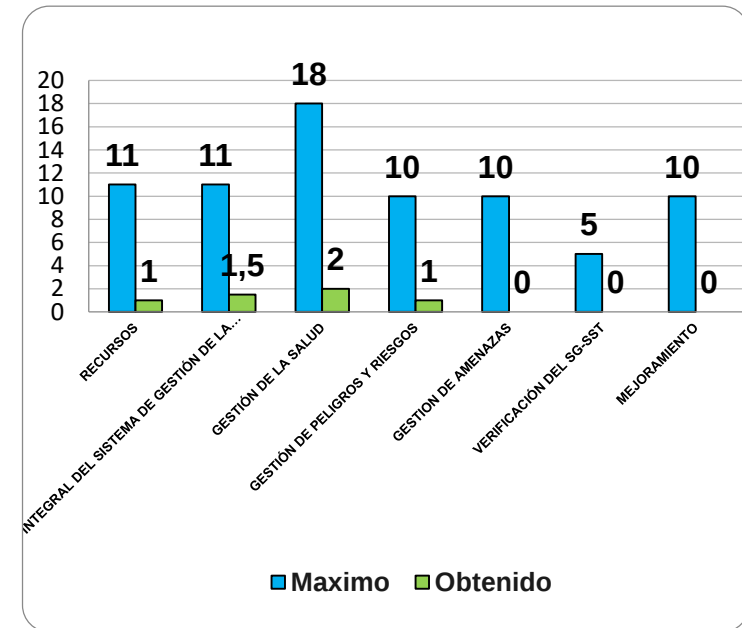
De acuerdo a la gráfica anterior, se identifica queda los 21 estándares establecidos en la resolución 0312 de 2019 para las empresas que se encuentran en nivel de riesgo I, II, III,

INFORME DE CONSULTORÍA SST

en el planear de 21 ítems evaluados cumplen con 2, en el hacer de los 30 ítems evaluados la empresa cumple con 3 de los establecidos, en la actividad de verificar observamos que de los 4 ítems evaluados no se cuenta con evidencias por ende se califica con un 0, en el actuar se presenta el mismo panorama de 4 ítems evaluados cumplen con 0 en las actividades de SST.

Por otro lado, frente al cumplimiento por estándar, se encuentra lo siguiente:

Figura 7. Hacer



Título: Hacer

Fuente: Evaluación inicial

En esta gráfica podemos identificar el % por estándar establecido en la normatividad de la siguiente manera, en el ítem de recursos del 11% de los recursos evaluados cumple

INFORME DE CONSULTORÍA SST

con el 1%, en la gestión integral del SST se repite el panorama del 11% de ítems evaluados cumple con el 1,5% de los mismos, en cuanto la gestión de la salud del 18% de los ítems cumple con el 2%, en la gestión de peligros y riesgos de los 10 ítems se identifica que en el cumplimiento de la normatividad tiene un 1%, en cuanto en gestión de amenazas se identifica que cuentan con un porcentaje del 0%, al llegar a la verificación del SG –SST se evalúa con un 0% ya que no se tienen evidencias, finalizamos con el mejoramiento del SG – SST el cual obtiene una calificación del 0%.

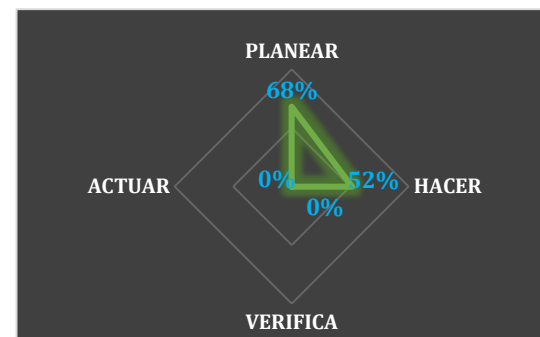
Diagnostico mediante el Decreto 1072 de 2015.	Se establece reunión con la líder del proceso de producción vía telefónica, WhatsApp, la cual se ejecuta durante el desarrollo de la consultoría, se realiza la	Dentro de la información consolidada en el diagnostico mediante la evaluación del Decreto 1072 de 2015, se evidencio los siguientes resultados, en relación con el avance en el ciclo PHVA.
---	---	---

INFORME DE CONSULTORÍA SST

solicitud y socialización de los documentos según lo establecido en la normatividad vigente para la ejecución del desarrollo de la evaluación.

Durante el desarrollo de la reunión se identifica una carpeta nombrada SST, la cual se encuentra dividida con el ciclo PVHA, en las carpetas encontramos la política de SST, plan de trabajo sin desarrollar, otras carpetas nombradas, pero sin documento

Figura 8. Ciclo PHVA



Título: Ciclo PVHA

Fuente: evaluación decreto 1072 de 2015

De la Figura 8 anterior, se obtiene un porcentaje de 68% de implementación con una calificación del 2,5 de un total de 21 ítems evaluados, por otro lado, en el hacer de los ítems evaluados se obtiene un 52% de implementación con una calificación de 0,5; seguido de ello en el verificar se observa que de 9 ítems evaluados se obtiene el 0% de la

INFORME DE CONSULTORÍA SST

implementación con una calificación de 0, por último, en el ítem evaluar se obtiene el 0% de la implementación con una calificación del 0.

3. Plan de Trabajo	Se establece una reunión vía telefónica en donde se llega a un acuerdo de las fechas y documentos a entregar durante el desarrollo de la consultoría a la empresa, se realiza la evaluación de los pro y contras de los tiempos de entrega, se verifica la viabilidad de los documentos a entregar en la cual se evalúa la oportunidad de mejora de los ya existentes.	Se realiza la entrega de un documento en Excel el cual contiene la fecha de entrega, el estándar al cual se le apunta con el documento, el responsable de la elaboración de este, el hallazgo encontrado. Cabe resaltar que en el mismo se deja establecido los documentos que no se entregaran durante el desarrollo de la consultoría ya, por falta de tiempo para el buen desarrollo y montaje de la estrategia y funcionamiento del programa.
--------------------	--	--

Desarrollar las actividades contempladas en el plan de trabajo de la consultoría y entregables del convenio con la empresa Cristal White S.A.S.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Actividades:	Método(s) de trabajo:	Resultados:
Contexto de la organización	Se indaga con la directora administrativa Diana Roldan sobre los inicios de la empresa, esto se realiza a través de mensajes de texto y audios vía WhatsApp, aquí se cuenta breve historia de los inicios de la empresa, la señora Diana Roldan da instrucciones de revisar página de Instagram para ampliar un poco sobre la contextualización de la empresa, también comparte video donde se habla de los inicios del negocio.	Dentro del informe de consultoría se encuentra un ítem identificado con el número 5.2. Contextualización de la empresa , donde está consignada la información de los inicios de la empresa, así como video, de breve historia de Cristal White.
Informe sociodemográfico y de salud de la organización	Se realizó plantilla en Excel en la cual se tiene estipulado los datos de cada	Se entrega a la empresa formato en Excel modificable, con el fin de que puedan diligenciar la información

INFORME DE CONSULTORÍA SST

	colaborador de la empresa, el formato comprende la siguiente información; nombre y apellido, cédula, edad, sexo, Número de personas a Cargo, Nivel de escolaridad, Tenencia de vivienda, Uso de tiempo libre, Promedio de ingreso (S.M.L), Antigüedad en la empresa entre otros.	correspondiente a cada uno de los colaboradores de la empresa, ya que debido a tiempos en producción no fue posible el suministro de la información dentro del proceso de consultoría. Se realizó propuesta a la empresa sobre dar acceso a los contactos de los colaboradores para diligenciar el documento a lo que la empresa hizo mención de encargarse de la actividad, ya que por cierre de fin de año cuentan con poca disponibilidad en cuanto a tiempo.
Identificación de peligros evaluación y valoración del riesgo- Matriz IPEVR	Se solicita a la empresa a través de correo electrónico y mensajes vía WhatsApp, fotos y videos de las actividades realizadas dentro de la organización, así como de las instalaciones y puestos de trabajo para proceder a realizar matriz de peligros y	Una vez realizada la respectiva inspección de las evidencias por parte de la empresa, se procede a realizar matriz de identificación de peligros y riesgos, donde se consignan recomendaciones para que la empresa evalúe realizar con el fin de establecer planes de acción oportunos para para la

INFORME DE CONSULTORÍA SST

riesgos, también se realiza llamada a la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

persona encargada del proceso la señora Diana Roldan para que despeje dudas e inquietudes relacionadas a las actividades realizadas quien a su vez nos pone en contacto con un colaborador de la empresa quien es la persona directa del proceso de producción, este toma videos y da explicación de cómo se realiza la actividad.

Se entrega a la empresa Cristal White S.A.S la IPEVR.

La metodología utilizada para desarrollar la matriz es a través de la GTC 45 donde se describe el proceso, área de trabajo, tareas, actividades, peligros identificados, controles existentes, valoración del riesgo, número de personas expuestas, medidas de

INFORME DE CONSULTORÍA SST

intervención.

Procedimiento de inducción, reinducción, capacitación y entrenamiento.	Se realiza una indagación para poder realizar una reelección asertiva de la de información, datos relevantes que deberán aparecer en la presentación y evaluación, aspectos que sean relevantes para nuestros colaboradores en el desarrollo de la actividad.	Se realiza la elaboración de una presentación editable en la cual se establecen parámetros fundamentales para el buen desarrollo de la inducción como son: • Política SST • Objetivos SST • Derechos y deberes Entre otros temas fundamentales para el desarrollo de un inducción y contextualización en temas de SST en la organización. Apuntando al bienestar de los colaboradores se entrega un formato de evaluación en la cual se establecen que cada punto equivale a 1 para un total de 5 siendo este la
--	---	---

INFORME DE CONSULTORÍA SST

calificación más alta, esta evaluación es completamente editable para que la misma se pueda ir ajustando a los cambios y crecimiento que tenga la organización.

Contamos con un tercer formato el cual está en Excel para el diligenciamiento de la lista de asistencia a las actividades de inducción y reinducción.

Procedimiento de trabajo seguro de actividad crítica operativa identificada con la Matriz IPEVR	Al observar detalladamente la matriz de identificación de peligros y la valoración de riesgos se determina que la actividad crítica de la empresa en mención es la manipulación continua de los diferentes químicos para el desarrollo de los productos de ase y limpieza.	Se elabora un procedimiento de manipulación de químicos en Word, en el cual se explica el paso a paso de la manipulación adecuada de los mismo, el almacenamiento de los químicos.
--	--	--

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Capacitación virtual

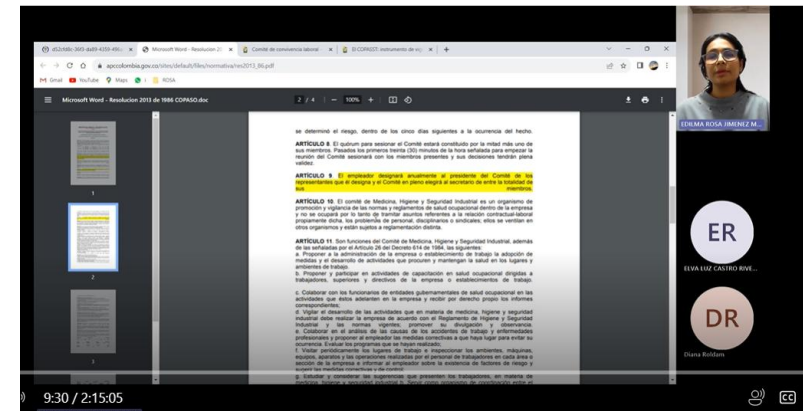
COPASST y CCL

El día 21 de noviembre del 2023 se realiza capacitación virtual del COPASST y CCL vía Teams, se muestra cómo realizar la conformación y dejar documentado esta actividad, se explica las funciones que deben cumplir cada uno de los integrantes de los diferentes comités.

Esta capacitación se realiza a la señora Diana Roldan ya que ella manifiesta que por motivos de fin de año no puede reunir a sus colaboradores por el exceso de trabajo que están presentando en la actualidad, por lo que se deja la evidencia de los formatos para la conformación de dichos comités mas no se realiza la conformación.

Se entrega formato de conformación de COPASST y CCL, se adjunta enlace de capacitación y evidencias fotográficas de la misma.

Figura 9. Evidencia Reunión Empresa



Título: Evidencia Reunión Empresa

Fuente: Empresa Cristal White S.A.S.

Enlace Grabación de la sesión: [Reunión Con Empresa](#)

[CRISTAL WHITE-20231121_090556-Grabación de la reunión.mp4](#)

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Plan de mejoramiento, se realiza sugerencias de acciones de mejora y acciones correctivas de acuerdo con las necesidades de la empresa	A partir del desarrollo de la consultoría se realiza plan de mejoramiento a través de un formato que permite relacionar las actividades que debe mejorar la organización, es por ello que los planes de mejora no se contaban con los recursos necesarios, para poner en marcha el funcionamiento adecuado del sistema de gestión.	Consolidación del plan de mejora, identificando que se debe priorizar y mantener la implementación que se realice en el seguimiento para obtener el resultado positivo en los tiempos establecidos en los planes de trabajo, para lograr este objetivo se necesita de la participación de la alta gerencia, equipos de trabajo y de más personal implicado en los procesos de mejora continua y así llegar a la satisfacción de una productiva rendición de cuentas. Para que en futuras planeaciones estratégicas pueden ser amoldadas a los cambios de los procesos a los que se puede enfrentar la empresa para aumentar o mantener la satisfacción del cliente interno y externos para llegar al cumplimiento de la norma se debe tener en cuenta: • En la planeación estratégica identificar las acciones de mejora
--	--	---

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Manejar una matriz DOFA para realizar la identificación de las debilidades, fortalezas y así trabajar en fortalecer las mismas.
 - Analizar la viabilidad en la implementación de las acciones de mejora.
 - Priorizar las acciones de nivel medio y alto que se reflejan en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, de acuerdo a los recursos designados por la empresa.
 - Realizar el control y seguimiento de las acciones establecidas en el plan de trabajo.
 - Tener en cuenta las acciones correctivas establecidas en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.
-

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Lograr incrementar la eficiencia y eficacia en la gestión del plan de trabajo.
 - Implementar las estrategias que motiven a los colaboradores en la participación de las diferentes actividades de SST.
 - Establecer objetivos alcanzables y medibles.
 - Diseñar campañas para el fortalecimiento en SST.
 - Realizar la entrega de EPP adecuados a las actividades ejecutadas por la empresa, fortalecer esta actividad con la matriz de peligros.
 - Realizar el levantamiento del plan de trabajo de acuerdo a las necesidades de la empresa
 - Implementar un programa de medicina preventiva
-

INFORME DE CONSULTORÍA SST

y del trabajo.

- Realizar el diligenciamiento correcto de los formatos de actas de conformación de comité COPASST, CCL. Investigación de accidentes e incidentes de trabajo, lista de asistencias.
- Se recomienda realizar una vez al año la inducción y re inducción de los colaboradores.
- Se recomienda que la alta gerencia se comprometa con la importancia del diseño, implementación y ejecución del SST.

Se hace entrega a la empresa cristal White formato en Excel **Anexo 19**. Plan de mejoramiento.

Asignación de una persona que diseñe e implemente el	Esta carta fue entregada a los consultores vía correo electrónico cuando se envió la	Se realiza actualización del formato de asignación de persona que se hará cargo del SG-SST. Cuando la empresa
--	--	---

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Sistema de Gestión de SST	documentación con la que cuenta la empresa relacionada con el diseño del sistema de gestión.	asigne este recurso solo se llenarán los espacios en blanco.
Conformación y funcionamiento del COPASST	Se diseñan formatos de conformación de comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST) ya que la empresa no contaba con este recurso. Se entregará documento en Excel donde se evidencian cinco (5) archivos divididos en pestañas para la conformación de del comité, los documentos entregados tienen logotipo de la empresa, encabezado, nombre del archivo, código, versión, fecha, lugar, empresa, contenido del formato según el requerimiento y firmas. Este archivo está	• Se entrega Formatos para la conformación del Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST) • Dentro de las pestañas se encontrarán los siguientes formatos: • Ficha inscripción de postulados • Acta de apertura y cierre • Acta de conformación del comité paritario de salud ocupacional (COPASST) • Acta de reunión

INFORME DE CONSULTORÍA SST

integrado con los formatos de conformación

- Registro de asistencia

del comité de convivencia laboral (CCL) es por ello por lo que deben imprimirse dos veces para poder llenar los dos requerimientos al momento de realizar la conformación, se debe marcar con una X indicando si la conformación que se va a realizar es de COPASST o CCL

No se realizó conformación de COPASST ya que la empresa manifestó no tener tiempo para reunir al personal de manera virtual para realizar la respectiva actividad. La empresa mencionó tener demasiada producción por temporada navideña al igual que el cierre del año en curso 2023 por lo tanto no fue posible dicha conformación solo se entregan los formatos para que sean diligenciados por la empresa, se capacitó a la señora Diana Roldan en cuanto a COPASST.

Se indica que en la entrega de los documentos a la empresa habrá video de la reunión programada donde se indicó como conformar los diferentes comités el cual podrá usar como base para la conformación.

Conformación y

Se diseñan formatos de conformación de

Se entrega formatos para la conformación del Comité de

INFORME DE CONSULTORÍA SST

funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral	comité de convivencia laboral (CCL) ya que la empresa no contaba con este recurso. Se entregará documento en Excel donde se evidencian cinco (5) archivos divididos en pestañas para la conformación de del comité, los documentos entregados tienen logotipo de la empresa, encabezado, nombre del archivo, código, versión, fecha, lugar, empresa, contenido del formato según el requerimiento y firmas. Este archivo está integrado con los formatos del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST) es por ello por lo que deben imprimirse dos veces para poder llenar los dos requerimientos al momento	convivencia laboral (CCL). Dentro de las pestañas se encontrarán los siguientes formatos: • Ficha inscripción de postulados • Acta de apertura y cierre • Acta de conformación del comité de convivencia laboral (CCL) • Acta de reunión • Registro de asistencia No se realizó conformación de CCL ya que la empresa manifestó no tener tiempo para reunir al personal de manera virtual para realizar la respectiva actividad. La empresa mencionó tener demasiada producción por temporada navideña al igual que el cierre del año en curso 2023 por lo
--	--	--

INFORME DE CONSULTORÍA SST

de realizar la conformación, se debe marcar tanto no fue posible dicha conformación solo se entregan los con una X indicando si la conformación que formatos para que sean diligenciados por la empresa, se se va a realizar es de COPASST o CCL. capacitó a la señora Diana Roldan en cuanto a CCL.

Se indica que en la entrega de los documentos a la empresa habrá video de la reunión programada donde se indicó como conformar los diferentes comités el cual podrá usar como base para la conformación.

Programa de capacitación.	Se diseña modelo de programa de capacitación para la empresa Cristal White, ya que la empresa no cuenta con este requerimiento, se recomienda realizar algunas capacitaciones, según los hallazgos encontrados en la matriz de identificación de peligros y valoración de los riesgos como de la consultoría en general y el no	Se entregará documento en Excel donde se encuentran los temas de capacitación y un programador para todo el año donde la empresa estipulará como actividad programada, realizada, o reprogramada en cuanto al desarrollo de la actividad.
---------------------------	---	---

INFORME DE CONSULTORÍA SST

cumplimiento de los estándares mínimos según resolución 0312 del 2019, evaluando las necesidades de la empresa frente al área de seguridad y salud en el trabajos y procesos que involucren cualquier tipo de eventualidad que puedan repercutir en este proceso.

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Posterior de la revisión de la documentación compartida por la empresa se identifica que la misma cuenta con una política de SST, la cual necesita una actualización y ajustes a la actividad económica de la empresa.	Se actualiza el documento Word, donde se establecen los objetivos alineados a la empresa, se incluye el alcance de la política a todos los niveles de la organización. Cabe resaltar que la misma actualización se deja establecida en la presentación de la inducción.
Restricciones y recomendaciones médico-	Se diseña carta modelo a la empresa Cristal White ya que no cuenta con este	Entrega del formato tipo carta para que sea diligenciado por la empresa cuando se presenten eventos relacionados a las

INFORME DE CONSULTORÍA SST

laborales

requerimiento, en el archivo se deben condiciones de salud.

reemplazar los datos de la persona a quien se

le realice examen médico ocupacional

(EMO) y este tenga recomendaciones como

consultar por su EPS por cualquier motivo

de salud o de otro tipo relacionado, este

formato contienen nombre y cedula de la

persona a quien se le notifica las

recomendaciones, firma de la persona

encargada de notificar y de quien recibe la

notificación, fecha, logotipo, código,

versión, encabezado, también se

consignaran las recomendaciones dadas por

el medico ocupacional y se realizara con la

finalidad de hacer seguimiento a las

INFORME DE CONSULTORÍA SST

	condición de salud del trabajador.	
Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Durante la ejecución de la consultoría se identifica la necesidad de realizar el procedimiento para el reporte adecuado de un accidente e incidente de trabajo.	Se realiza la entrega de un documento el Word donde se encuentra establecido la formado adecuada de realizar el reporte de manera efectiva ante la ocurrencia de un evento en la empresa.
Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales	Al identificar la necesidad de fortalecer el sistema de gestión y de seguridad y salud en el trabajo, se establece la importancia de realizar un procedimiento de investigación de accidente de trabajo.	Se realiza un procedimiento en el cual se establece el paso a paso de cómo se debe manejar la investigación, quien debe hacer parte del equipo investigador, la metodología a utilizar, el cómo se debe diligenciar el formato en Excel paso a paso.
Mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas	Se realiza Formatos de inspección estos cuentan con logo de la empresa, nombre de la inspección, código, fecha, versión, empresa, área lugar de la inspección,	Se entrega formatos de inspecciones a la empresa cristal White SAS. Inspección de maquinaria y equipos específicamente de:

INFORME DE CONSULTORÍA SST

nombre de la persona que inspecciona, Inspección de taladro,
 indicaciones generales, elementos a Inspección de máquina envasadora
 inspeccionar, cumplimiento, observaciones Inspección de maquina transportadora
 firma del responsable de la inspección, Inspección locativa
 firma responsable del responsable del SG- Inspección de peligro eléctrico.
 SST, lo que se busca con este formato es
 dejar evidencias de la gestión de seguridad
 y salud en el trabajo en cuanto a
 prevención.

NOTA: el documento tiene un instructivo
 de como diligenciar el formato.

Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso	Se diseña formato de entrega de elementos de protección personal (EPP) ya que este no fue hallado dentro del sistema de gestión enviado por la empresa vía correo	Se hace entrega de formato de elemento de protección personal (EPP) para que se deje evidencia de los elementos entregados a los colaboradores, esta actividad debe
---	---	---

INFORME DE CONSULTORÍA SST

adecuado	electrónico.	ejecutarse por parte de la empresa Cristal White.
----------	--------------	---

El formato cuenta con un listado de elementos de protección personal, según la actividad económica realizada por la empresa, se deberá marcar con una X el elemento entregado, este formato contienen fecha de entrega, nombre, cedula y firma del colaborador a quién se le entrega el (EPP)

Matriz de EPP	La empresa el día 17/11/2023 hace solicitud a Edilma Rosa Jiménez Mendoza a través de llamada telefónica ayudar en la construcción de matriz de EPP ya que recibió visita por parte del Invima el cual hizo este requerimiento y la empresa no	Se realiza Matriz de EPP y se envía a la empresa por correo electrónico el cual es aprobado por e Invima de manera satisfactoria.
---------------	--	---

INFORME DE CONSULTORÍA SST

contaba con este insumo.

Presentar a la empresa los resultados y las recomendaciones según las actividades realizadas a partir del diagnóstico del SG-SS

Actividades:	Método(s) de trabajo:	Resultados:
Entrega de formatos e informe de la consultoría y recomendación a partir de las necesidades identificadas en la empresa Cristal White SAS.	Se realiza reunión el día 21 de noviembre del 2023 vía teams, donde se capacita a la señora Diana Roldan sobre la conformación de COPASST y CCL, así como la socialización de las actividades desarrolladas dentro de la empresa Cristal White SAS se muestran los formatos, recomendaciones, evaluación inicial según resolución 0312 del 2019, mostrando evidencia de los compromisos adquiridos en el contrato con Politécnico gran	Se hace entrega de los compromisos adquiridos en el contrato de consultoría realizado con el Politécnico Grancolombiano y empresa Cristal White SAS, sin embargo quedan pendientes algunas actividades a ejecutar como la conformación del COPASST, el CCL estos dos no se dejaron conformados al igual que el diligenciamiento del perfil sociodemográfico ya que la empresa manifestó que por cierre del año 2023 se encuentran con demasiada producción lo que impide que se puedan reunir todos los colaboradores para hacer dicha conformación, tampoco se dio vía libre por parte de la empresa para diligenciar formato

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Colombiano y empresa esto con la finalidad de Cristal White pueda llevar a cabo el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Se realiza grabación de la reunión y se hace mención que este video será entregado a la empresa en conjunto con todos los entregables a través de correo electrónico, dejando por escrito todas las actividades mencionadas en dicha reunión.

de perfil sociodemográfico, se realizó propuesta de pasar los números telefónicos de los colaboradores para realizar esta actividad sin embargo, la empresa manifestó que ella se encargaba de realizar las actividades pertinentes. Por lo tanto, se entregan estos tres formatos en blanco para que sean diligenciados por parte de la empresa.

A continuación, se relaciona los formatos entregados a la empresa.

Fuente: Elaboración Propia (2023)

13. CONCLUSIONES

A través de la consultoría realizada a la empresa Cristal White S.A.S se pudo evidenciar el apoyo en la identificación de los requerimientos que debe cumplir la empresa a partir de las disposiciones normativas en Colombia, buscando contribuir a la gestión adecuada de los peligros presentes en la organización, permitiendo brindar información frente a las necesidades en materia de seguridad y salud en el trabajo que debe tener la empresa, para garantizar ambientes de trabajo seguros y saludables, así como poder dar cumplimiento a la normatividad legal vigente en Colombia para evitar sanciones por parte del ministerio de trabajo, cuando se dé cumplimiento con los estándares requerido se podrá evidenciar el compromiso de la empresa en cuanto a la gestión de la salud e importancia de la población trabajadora dentro de la organización.

En la consultoría se diseñaron documentos de acuerdo con el plan de trabajo establecido, según la necesidad identificada en la empresa, para dar cumplimiento a los estándares mínimos, desarrollando actividades en el marco del convenio de la consultoría, en el cual se entregan documentos a través de recurso digital que brindan valor agregado al área y/o proceso ya mencionado. Es necesario hacer uso de los formatos, procedimientos y recomendaciones dadas según los hallazgos encontrados durante el acompañamiento a la empresa y dar cierre a los mismos, sugiriendo a la empresa realizar la evaluación inicial en la página de la ARL Sura y Ministerio de Trabajo, teniendo el apoyo brindado a través de la elaboración de los documentos.

Por último, se realiza socialización y entrega de los documentos diseñados a la empresa a través de una capacitación realizada el día 21 de noviembre de 2023 vía teams, se deja a la empresa enlace de video de la capacitación, en esta se hace mención de las actividades desarrolladas dentro de la organización, se instruyó capacitación sobre

INFORME DE CONSULTORÍA SST

conformación del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo como del comité de convivencia laboral, se muestran los diferentes formatos y recomendaciones que se realizan a la empresa, adicional se entregó por medio de correo electrónico los formatos realizados para la empresa Cristal White SAS, informe de consultoría, evaluación inicial de resolución 0312 del 2019 entre otras actividades, de acuerdo a los anexos relacionados dentro del presente informe. Finalmente se realizará sustentación de la información a la universidad donde se invita a la empresa para asistir a el espacio de socialización del desarrollo de la consultoría de acuerdo con las fechas establecidas por el liderazgo de investigación.

14. RECOMENDACIONES

A continuación, se relacionan las recomendaciones que se sugieren implementar a la empresa a partir del diagnóstico realizado, con el fin de poder dar seguimiento al diseño documental y la implementación del SG-SST:

- Desarrollar las actividades contempladas en el plan de trabajo de la consultoría y entregables del convenio con la empresa Cristal White S.A.S, realizando mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, destinando presupuesto para el desarrollo de las actividades propuestas, así como asignar responsabilidades a todos los niveles de la empresa enfocadas en el cumplimiento de los objetivos de SST.
- Se recomienda que la compañía se alinee a lo establecido en las normas vigentes de SST, así como mostrar más compromiso por parte de la alta dirección en cuanto al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

A continuación, se realizan recomendaciones según los hallazgos encontrados en la evaluación inicial bajo resolución 0312 del 2019 y/o cronograma aplicado a la empresa Cristal White S.A.S.

- Realizar las actualizaciones del portal de la ARL Sura en cuanto a la evaluación inicial de la resolución 0312 del 2019, así como ejecutar las recomendaciones dadas por la ARL y/o ministerio de trabajo para dar cumplimiento a la normatividad vigente en cuanto a los SG-SST.
- Efectuar inducción y reintroducción a todas las personas de la organización tanto nuevas como antiguas, por lo menos una vez al año o cuando haya ingresado colaboradores nuevos a la empresa.
- Evaluar la posibilidad de adquirir recurso humano para el desarrollo de las actividades encaminadas a la seguridad y salud en el trabajo ya sea a través de aprendices de instituciones universitarias y/o Sena, por consultorías, practicas aplicadas o contratación de una persona que pueda desarrollar este tipo de actividades ya que la norma contempla un perfil específico para este tipo de cargos, profesional, tecnólogos, especialistas con licencia es seguridad y salud en el trabajo.
- Archivar información relacionada a la afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral en un lugar donde el área de SST pueda tener acceso a ella, puede ser en un archivo compartido en drive u otro medio digital que la empresa emplee para esto, también se sugiere tener archivos físicos o digitales en cuanto al SG-SST, estos son de vital importancia para cuando ocurren accidentes y/o enfermedades laborales ayudando a demostrar la gestión documental de la organización.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Realizar conformación de Comité de convivencia laboral y comité paritario de seguridad y salud en el trabajo dejando evidencia con firmas por todas las partes involucradas en el proceso y anexar los archivos dentro de las carpetas físicas o digitales dentro SG-SST.
- Dar cumplimiento al programa de capacitación ya sea con la contratación de una persona en el área de SST u otros según sea la competencia y tipo de capacitación, esta actividad también podrá desarrollarse con personas que presten servicios, aprendices, a través de consultorías con universidades, o ARL.
- Dejar evidencia de la divulgación de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo con firmas por todas las partes involucradas en el proceso y anexar los archivos dentro de las carpetas físicas o digitales dentro SG-SST. Este documento debe publicarse en un lugar visible dentro de la organización.
- Mantener actualizado el formato de descripción sociodemográfica y diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores que fue entregado en la consultoría, para poder garantizar que se desarrollen los programas de P y P enfocados a las actividades de medicina preventiva y del trabajo. También es importante diligenciar formato de recomendaciones médicas y garantizar el cumplimiento de estas en cuanto a la ejecución de actividades designadas al colaborador, así como la creación de carpetas dentro del SG-SST para que se almacenen los exámenes médicos ocupacionales (EMO) en un solo lugar, se sugiere almacenar de manera digital.
- Realizar reporte a la ARL Sura de manera oportuna cuando se presente accidentes laborales ya que estos ayudan a facilitar los procesos en cuanto atención del accidentado y futuras demandas a la empresa, así como realizar las respectivas investigaciones de accidentes e incidentes laborales por una persona idónea en seguridad y salud en el trabajo.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Actualizar Matriz de peligros según los cambios que se presenten dentro de la empresa relacionados con procesos, maquinarias, accidentes de trabajo u otros, realizar revisión de esta por lo menos una vez al año.
- Dejar registros de los mantenimientos e inspecciones realizados dentro de la empresa ya que estos son una medida de prevención para mitigar incidentes y accidentes laborales, también es importante tener registros físicos y/o digitales de entrega de EPP, capacitaciones, inspecciones para garantizar el buen funcionamiento de las instalaciones eléctricas y demás inspecciones relacionadas al área de seguridad, estos registros son evidencia tangible del cumplimiento de las normas en materia de SST.
- Pedir asesoría con la ARL o profesional, tecnólogo, técnico, aprendiz en SST para desarrollar el Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias como la conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias ya que estos no se pudieron desarrollar dentro de la consultoría.

NOTA: Se relacionan las actividades que no se ejecutaron en la consultoría ya que esta tuvo una duración de cuatro (4) meses por lo tanto no es posible dar cierre a todas las actividades requeridas en el diseño del sistema de gestión. Por lo tanto, se sugiere apoyarse de un profesional u otros relacionados del área de seguridad y salud en el trabajo para el mantenimiento y la ejecución de estos. Plan Anual de Trabajo, actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud, plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, revisión por la alta dirección.

- Se recomienda que en la medida que se avance con el desarrollo del SG-SST, se realice la revisión por la alta gerencia, ya que en la actualidad no se está cumpliendo con la mayor parte de los requerimientos.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

A continuación, se relacionan las recomendaciones dadas según los hallazgos encontrados en la realización de la matriz de peligros y riesgos.

- Es importante realizar capacitaciones relacionadas a la prevención de los peligros y riesgos así como realizar actividades encaminadas a la promoción y prevención dentro de la organización por lo tanto se sugiere realizar capacitación enfocadas en higiene postural, peligro de seguridad- eléctrico, locativo, peligro público, peligro biomecánico por movimientos repetitivos, peligro mecánico, primeros auxilios, manejo de herramientas manuales, manejo de residuos, seguridad vial, capacitar al personal en uso de EPP y garantizar que los colaboradores usen los elementos durante la realización de actividades laborales, compatibilidad de sustancias químicas, manejo adecuado de cargas y las propuestas en el plan de capacitación que se entrega a la empresa a través de consultoría.
- Gestionar actividades de promoción y prevención a través de EPS y/o ARL como jornadas de salud para que sean realizadas dentro de las instalaciones de la empresa, así como actividades de pausas activas, se recomienda establecer estas durante la jornada laboral.
- Elaborar formatos y procedimientos faltantes relacionados al SG-SST tales como formatos preoperacionales, inspecciones de equipos maquinarias, y actividades pendientes relacionadas a la evaluación inicial de resolución 0312 del 2019.
- Se recomienda mantener un adecuado orden y aseo, realizar procedimientos y estandarizar los sitios de almacenamiento ya que se observa obstrucción de los espacios por maquinaria y productos de materia prima, garantizar el uso adecuado de la estantería que ya se tienen para preservar el orden. (Implementar un programa de orden y aseo).
- Garantizar botiquín de primeros auxilios dotado y apto para su uso en los lugares donde se realizan las actividades, bodega de almacenamiento y producción.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Tener en cuenta las fichas de seguridad de los productos químicos al momento de comprar los elementos de protección personal, para que no se realicen compras de equipos que no son eficientes ni eficaces al momento de algún derrame y contacto con el mismo.
- Garantizar que el aspa que se instala para verter los productos químicos siempre sea instalada con ayuda de un compañero.
- Tener especial cuidado con los peligros biomecánicos ya que estos pueden ser causal de enfermedades laborales, la empresa tiene actividades que pueden ser desencadenante de estos factores ya que se realizan actividades donde existen movimientos repetitivos de manera constante, levantamiento de carga, posturas estáticas y antigravitacionales, es importante revisar las áreas de trabajos que estas sean acorde a las medidas antropométricas de los colaboradores evitando, posturas mantenidas o forzadas.
- Tener Kit de derrame en el área de producción y/o dique en todas las zonas donde pueda haber derrames en gran proporción, ya que se evidencian espacios donde no se cuenta con este recurso.
- Señalizar o demarcar todas las áreas de trabajo, específicamente estas que tienen mayor riesgo de accidentalidad, como el área de producción.
- Tener rótulos de los productos químicos según el Sistema Globalmente Armonizado, así como el acceso a la ficha de compatibilidad de productos químicos esta debe estar actualizada de manera constante para evitar confusiones y accidentes. (garantizar que todos comprendan la ficha)
- Mantener un adecuado orden y aseo, realizar procedimientos y estandarizar los sitios de almacenamiento ya que se observa obstrucción de los espacios por maquinaria y productos de materia prima, garantizar el uso adecuado de las estanterías que ya se tienen para preservar el orden.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

- Se recomienda comprar los siguientes elementos de protección personal según fichas técnicas de los productos químicos.

Lauril éter sulfato sódico: Se recomienda la compra de los siguientes elementos de protección personal según la ficha de seguridad del producto químico.

Guantes con NBR (Goma de nitrilo), espesor del material > 0,11 mm

Protección respiratoria: Es necesaria para formación de aerosol y niebla.

Brinda protección para vapores orgánicos o gases ácidos. Aprobado por NIOSH, no más de 500 ppm de vapores orgánicos, 5 ppm. de cloro, 25 ppm. de cloruro de hidrogeno y 25 ppm. de dióxido de azufre. Se usa con los respiradores de media cara y cara completa 3M con soporte de filtro de bayoneta.

Los filtros/cartuchos 3M 7093C utilizan tecnología aprobada 3M para brindar resistencia mínima a la respiración, de tal manera que los trabajadores encontrarán igual de cómodo protegerse con este P 100 que con cualquier producto P 95, reconocido por mayor comodidad.

Gafas: Con protección a los costados o visor.

Betaina: Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual

Benzoato de Sodio: **Guante:** Caucho nitrilo espesor del guante: 0,11 mm

Gafas: Con protección a los costados.

Protección respiratoria: necesaria en presencia de polvo. Tipo de Filtro recomendado: Filtro

P 2

Ácido cítrico: **Gafas:** Con protección a los costados.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

guante: Caucho nitrilo espesor del guante: 0,11 mm

Protección respiratoria: Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo.

Filtro de partículas (EN 143). P2 (filtra al menos 94 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Urea: Guantes con NBR (Goma de nitrilo), espesor del material > 0,11 mm

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Fragancias: Guantes de protección contra riesgos menores

Gafas: Con protección a los costados.

Soda caustica: Gafas: Con protección a los costados.

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374 tipo de material NBR (Goma de nitrilo), espesor del material >0,3 mm

Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Sodio: Gafas: De protección con protección a los costados. Llevar máscara de protección

Guantes: guante de protección química probado según la norma EN 374, tipo de material NBR (Goma de nitrilo), espesor del material >0,11 mm, utilice guantes industriales de caucho que le brinde resistencia a los productos químicos.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Protección respiratoria: Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Procede: Gafas: Use protección facial completa o gafas de seguridad de policarbonato o monogafas para más protección resistentes a salpicaduras de productos químicos. No se deben utilizar lentes de contacto. Identifique el sitio para el lavado de los ojos o duchas de seguridad más cercanas a su área de trabajo para que pueda acceder, inclusive con los ojos cerrados.

Protección de la piel y cuerpo: Utilicé ropa impermeable de protección personal adecuada para evitar el contacto con la piel de preferencia traje PVC resistente a químicos. Tras su utilización proceder a una buena higiene personal.

Protección respiratoria: Utilizar careta con filtro para gases ácidos. Para mayores concentraciones, utilizar equipos de respiración autónoma o de aire asistido.

Glicerina: Gafas: Con protección a los costados.

Guantes: Protección de las manos Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374, tipo de material NBR (Goma de nitrilo), espesor del material >0,11 mm • tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes >480 minutos (permeación: nivel 6) •

Protección respiratoria Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) Glicerina ≥ 99 %, Ph. Eu., USP, anhidro, sintético número de artículo: 6967 España (es) Página 5 / 14 Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: A (contra gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición de > 65°C, código de color: marrón).

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Hidroxietilcelulosa: Gafas: Con protección a los costados.

Protección respiratoria necesaria en presencia de polvo. Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Guantes: Caucho nitrilo, capa:0.11 mm

Ácido sulfónico: Gafas Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

Guantes: Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608- 3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

Protección respiratoria: En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para gases y vapores orgánicos (AX) ácidos. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

ácido intrico: Gafas: Con protección a los costados.

Guantes: Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374, tipo de material FKM (caucho de fluorado), Caucho de butilo, espesor del material 0,7mm.

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: NO-P3 (filtros combinados contra gases nitrosos y partículas, código de color: azul/blanco).

Etilenglicol: Gafas: Con protección a los costados.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Guantes: Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374, tipo de material NBR (Goma de nitrilo), espesor del material >0,3 mm

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: A (contra gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición de > 65°C, código de color: marrón).

Cloruro de benzalconio: Gafas: Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel: Precisa antifluído

Protección respiratoria: Necesaria en presencia de vapores/aerosoles, nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada. Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo ABEK.

Ácido oxálico: Gafas: Con protección a los costados.

Guantes: Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374, tipo de material NBR (Goma de nitrilo), espesor del material >0,11 mm

Protección respiratoria: Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P2 (filtra al menos 94 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Etanol: Gafas: Con protección a los costados.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Guantes: Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374, tipo de material caucho de butilo, espesor del material 0,7mm

Protección respiratoria Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: A (contra gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición de $> 65^{\circ}\text{C}$, código de color: marrón).

Butil: Gafas: Con protección a los costados.

Guantes: Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374, tipo de material, NBR (Goma de nitrilo), espesor del material $>0,4$ mm

Protección respiratoria: Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: A (contra gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición de $> 65^{\circ}\text{C}$, código de color: marrón).

INFORME DE CONSULTORÍA SST

ANEXOS

Anexo 1. Formato de prediagnóstico

Anexo 2. Evaluación mediante Decreto 1072 de 2015

Anexo 3. Evaluación Inicial Resolución 0312 de 2019

Anexo 4. Plan de trabajo consultoría

Anexo 5. Kit De Aprendizaje- Inducción

Anexo 5.1.1. Evaluación De Inducción SG-SST y Asistencia

Anexo 5.1.2. Procedimiento De Inducción

Anexo 6. Actualización De Política- SST

Anexo 7. Carta Responsable Del Sg-SST

Anexo 8. Matriz IPVR

Anexo 9. Formato Entrega De EPP

Anexo 10. Perfil Sociodemográfico

Anexo 11. Formato Investigación Accidente

Anexo 12. Formato Recomendaciones Medicas

Anexo 13. Formatos Conformación COPASST-CCL

Anexo 14. Procedimiento de investigación de accidente de trabajo.

Anexo 15. Procedimiento de actividad critica- Sustancias químicas

Anexo 16. procedimiento de matriz de peligros y riesgos.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

Anexo 17. Formatos de mantenimiento de inspección de equipos, maquinarias y herramientas

Anexo 18. Matriz de EPP

Anexo 19. Plan de mejoramiento.

INFORME DE CONSULTORÍA SST

BIBLIOGRAFÍA

ARL Colmena ABCÉ de entendimiento del decreto 1072 del 2015

<https://www.colmenaseguros.com/imagenesColmenaARP/contenido/ABECE-Decreto-1072.pdf>

Código Sustantivo del Trabajo (2023)

https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/pdf/codigo_sustantivo_trabajo.pdf

Cesar A Bernal (2022). Metodología de la investigación [https://abacoenred.com/wp-](https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf)

[content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf](https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf)

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020).

Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). RECIMUNDO, 4(3), 163-173.

<https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860/1363>

Ministerio del Trabajo (2015). Decreto 1072. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Recuperado de

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

Ministerio del Trabajo (2019). Resolución 0312. Estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

Ministerio de la protección social (2007). Resolución 2346 del 2007. Por la cual se regula la práctica de evaluaciones medicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias

INFORME DE CONSULTORÍA SST
clínicas ocupacionales.

<https://www.ins.gov.co/Normatividad/Resoluciones/RESOLUCION%202346%20DE%202007.pdf>

Ministerio de trabajo (2012). Resolución 652 del 2012. 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

https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/45107/resolucion_00000652_de_2012.pdf/d52cfd8c-36f3-da89-4359-496ada084f20

Manrique Jiménez, L. (2015). Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en IPS Oftalmológica Fundación Visual Integral de Colombia en la ciudad de Barranquilla. Corporación Universidad de la Costa.

<https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/359>

OIT. (28 de abril de 2011). www.ilo.org. Recuperado de

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/document/s/publication/wcms_154127.pdf