

Diseño e implementación de los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo los lineamientos de la Resolución 0312 de 2019 en la empresa

“PROCALCO SAS”

Sirley Tatiana Espinosa Mendoza

000272704

Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Bucaramanga

Escuela de Ingenierías

Facultad de Ingeniería Industrial

Bucaramanga

2020

Diseño e implementación de los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo los lineamientos de la Resolución 0312 de 2019 en la empresa

“PROCALCO SAS”

Sirley Tatiana Espinosa Mendoza

Id. 000272704

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de: Ingeniera Industrial

Director del Proyecto

Luz Smith Acevedo Castrillón

Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Bucaramanga

Escuela de Ingenierías

Facultad de Ingeniería Industrial

Bucaramanga

2020

Dedicatoria

Inicialmente quiero dar gracias a Dios por permitirme culminar esta etapa de mi vida, llenándome de salud, alegría y sabiduría para tomar siempre las mejores decisiones.

A mis padres, las personas más importantes en mi vida, por su apoyo incondicional y por todo el esfuerzo que han hecho por mí, por su amor más puro y por acompañarme en cada una de las etapas de mi vida, por creer en mí y en mis capacidades para cumplir todo lo que sueño y me propongo.

A mis hermanos y a todas aquellas personas que brindaron su apoyo incondicional y me motivaron a luchar durante este camino para convertirme en una profesional. Gracias por sus buenos consejos y su cariño.

Agradecimientos

Al Ing. Carlos Vargas Morán gerente general de la empresa PROCALCO SAS por abrirme sus puertas y permitirme realizar mi trabajo de grado, del cual me queda un gran aprendizaje y los más grandes recuerdos.

Al Coordinador y encargado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, el Ing. Wilber Bello Pinto por brindarme su apoyo y acompañamiento durante este periodo de trabajo y confiar en todos los procesos que dejo en mi cargo.

A mi directora la profesora Luz Smith Acevedo Castrillón por su colaboración y su tiempo dedicado en todo este trabajo.

Contenido

	Pág.
Introducción	18
1. Generalidades de la Empresa	20
1.1 Información General	20
1.2 Reseña Histórica	20
1.3 Productos y Servicios.....	21
1.4 Catálogo de Productos	22
1.5 Clientes	27
1.6 Organigrama	28
1.7 Horarios de Trabajo	28
1.8 Número de Empleados Directos	29
1.9 Mapa de Procesos	30
2. Estructura organizacional y estrategias corporativas	31
2.1 Misión	31
2.2 Visión.....	31
2.3 Valores Organizacionales	31
2.4 Política de Calidad	32
2.5 Política Productiva	32
3. Delimitación del Problema	34
4. Antecedentes.....	37

4.1 Antecedentes de la Empresa en SG-SST	40
5. Justificación del Proyecto	41
6. Objetivos	43
6.1 Objetivo General.....	43
6.2 Objetivos Específicos.....	43
7. Marco Referencial.....	44
7.1 Marco Conceptual.....	44
7.2 Marco Teórico.....	45
8. Metodología	59
8.1 Fases del Proyecto: Planear	59
8.2 Fase del proyecto: Hacer.....	60
8.3 Fase del proyecto: Verificar.....	62
8.4 Fase del proyecto: Actuar	63
9. Resultados y Discusión.....	64
10. Etapa 1. Evaluación inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	65
10.1 Análisis de la información obtenida a partir de la evaluación inicial en la empresa PROCALCO SAS.....	67
10.2 Conclusión del diagnóstico inicial en la empresa PROCALCO SAS	69
11. Etapa 2. Estructura documental del SG-SST en la empresa PROCALCO SAS	71
11.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST.	71
11.2 Política de no alcohol, drogas y tabaquismo.....	72
11.3 Política de acoso laboral	73

12. Roles y responsabilidades dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	75
13. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos basado en la Guía Técnica Colombiana GTC 45 de 2012	77
13.1 Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos	77
13.1.1 Instrumentos para la recolección de la información	77
13.1.2 Riesgos prioritarios identificados en Procalco SAS	79
14. Elaboración de la matriz de riesgos y peligros	79
14.1.1 Análisis de la matriz de riesgos y peligros en la empresa PROCALCO SAS	80
15. Informe de Salud de los Trabajadores	84
15.1 Índice de masa corporal	85
15.2 Consumo de tabaco y alcohol	86
15.3 Audiometría	87
16. Plan de trabajo anual en la empresa PROCALCO SAS	89
17. Responsable del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST	90
18. Programa de Capacitación de la Empresa PROCALCO S.A.S	91
19. Procedimientos e Instructivos de Seguridad y Manejo de Equipos	92
20. Registro de Entrega de Equipos y Elementos de Protección Personal	94
21. Formatos de Inspecciones del Mantenimiento de las Máquinas.....	96
22. Reportes e Investigaciones de Incidentes y Accidentes de Trabajo	99
23. Matriz Legal para la Empresa PROCALCO SAS	102
24. Perfil sociodemográfico de la empresa PROCALCO SAS	104
25. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	107

25.1 Análisis de amenaza en Procalco SAS.....	107
25.2 Planos de las instalaciones de Procalco SAS	108
26. Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa PROCALCO SAS.....	110
26.1 Sensibilización y capacitación al personal del SG-SST	110
26.1.1 Registro de capacitación	112
26.2 Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo COPASST	112
26.2.1 Conformación del comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	112
26.3 Elección del comité de convivencia laboral.....	114
26.3.1 Conformación del comité de convivencia laboral	114
26.4 Divulgación de las políticas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	116
26.5. Diseño de Inducción de SST.....	117
26.6 Identificación de riesgos	119
26.7 Entrega de elementos de protección personal EPPS y dotación	120
26.8 Desarrollo de instructivo de estándares y procedimientos seguros	121
27. Etapa 3. Auditoria interna en la empresa Procalco SAS.....	122
27.1 Análisis de los resultados obtenidos en la primera auditoria.....	124
27.2 Formulación de acciones correctivas	124
27.3 Etapa 4. Acciones preventivas y de mejora	126
28. Conclusiones.....	127
29. Recomendaciones	129
Referencias Bibliográficas	131

Anexos 134

Lista de Figuras

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Logo de la empresa.....	20
<i>Figura 2.</i> Producto: Adhesivo Cerámico.....	22
<i>Figura 3.</i> Producto: Yeso Súper Escayola Blanco.....	22
<i>Figura 4.</i> Producto: Cal Hidratada.....	23
<i>Figura 5.</i> Producto: Estuco Plástico.....	23
<i>Figura 6.</i> Producto: Caolín Extrafino.....	24
<i>Figura 7.</i> Producto: Caolín Blanco.....	24
<i>Figura 8.</i> Producto: Estuco Blanco.....	25
<i>Figura 9.</i> Producto: Yeso agrícola.....	25
<i>Figura 10.</i> Producto: Carbonato de Calcio.....	26
<i>Figura 11.</i> Producto: Cemento Gris Tipo UG uso General.....	26
<i>Figura 12.</i> Organigrama.....	28
<i>Figura 13.</i> Mapa de Procesos.....	30
<i>Figura 14.</i> Ciclo PHVA.....	49
<i>Figura 15</i> Porcentaje asignado por la Res. 0312 a cada una de las fases del ciclo PHVA.....	67
<i>Figura 16.</i> Nivel de cumplimiento por cada una de las fases del ciclo PHVA.....	68
<i>Figura 17</i> Nivel de cumplimiento del SG-SST en la empresa PROCALCO SAS.....	70
<i>Figura 18</i> Distribución porcentual de los riesgos.....	80

<i>Figura 19</i> Factor de riesgo: Biomecanico	81
<i>Figura 20.</i> Factor de riesgo: Químico.....	82
<i>Figura 21.</i> Factor de riesgo: Físico.....	83
<i>Figura 22.</i> Índice de masa corporal	85
<i>Figura 23.</i> Consumo de tabaco.....	86
<i>Figura 24.</i> Consumo de alcohol.....	87
<i>Figura 25.</i> Audiometría	88
<i>Figura 26</i> Accidentes ocurrido en Procalco SAS.....	99
<i>Figura 27.</i> Formato de lecciones aprendidas.....	101
<i>Figura 28</i> Formato de requisitos legales	102
<i>Figura 29.</i> Distribución por género	105
<i>Figura 30.</i> Edades.....	106
<i>Figura 31.</i> Escolaridad.....	107
<i>Figura 32</i> Planos oficina Procalco.....	108
<i>Figura 33</i> Plano área de producción caolin.....	109
<i>Figura 34</i> Plano área yeso	109
<i>Figura 35</i> Capacitación a trabajadores	111
<i>Figura 36</i> Divulgación de las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	116
<i>Figura 37</i> Taller de condiciones y actos inseguros	119

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Información General</i>	20
Tabla 2. <i>Clientes potenciales</i>	27
Tabla 3. <i>Horarios de Trabajo</i>	29
Tabla 4. <i>Número de Empleados Directos</i>	29
Tabla 5. <i>Formato de Evaluación Inicial del SG-SST</i>	66
Tabla 6. <i>Criterios de implementación del SG-SST</i>	66
Tabla 7. <i>Manual de funciones y perfil de los cargos de Procalco SAS</i>	76
Tabla 8. <i>Procedimiento para identificación de peligros, valoración y control de riesgos</i>	78
Tabla 9. <i>Índice de masa corporal</i>	85
Tabla 10. <i>Consumo de tabaco y alcohol</i>	86
Tabla 11. <i>Audiometría</i>	87
Tabla 12 <i>Descripción del procedimiento</i>	93
Tabla 13. <i>Matriz de elementos de protección personal</i>	94
Tabla 14. <i>Proceso de mantenimiento correctivo y preventivo</i>	96
Tabla 15. <i>Procedimiento de investigación de accidentes de trabajo</i>	100
Tabla 16. <i>Análisis de amenazas Procalco SAS</i>	107
Tabla 17. <i>Resultados del cumplimiento del SG-SST</i>	123
Tabla 18. <i>Oportunidades de mejora en el SG-SST</i>	124
Tabla 19. <i>Acciones preventivas y correctivas</i>	125

Lista de Anexos

	Pág.
Anexo A. Diagnóstico inicial del SG-SST en la empresa Procalco SAS según la Resolución 0312 de 2019.....	134
Anexo B. Matriz de identificación de peligros, valoración y determinación de controles.....	135
Anexo C. Evidencias exámenes médicos ocupacionales Procalco SAS.....	136
Anexo D. Plan de trabajo anual para la empresa Procalco SAS.....	138
Anexo E. Evidencia de la persona responsable del SG-SST en la empresa.....	139
Anexo F. Cronograma de capacitación anual en Procalco SAS.....	140
Anexo G Procedimiento de manejo de equipos.....	141
Anexo H Formato de inspección de elementos de protección personal.....	143
Anexo I Formato de investigación de accidentes de la ARL COLPATRIA.....	144
Anexo J Matriz legal para la empresa Procalco SAS.....	145
Anexo K Formato de recolección de datos para perfil sociodemográfico.....	146
Anexo L Perfil sociodemográfico de la empresa.....	147
Anexo M Formatos de control de capacitaciones realizadas en el año 2019	148
Anexo N Actas de conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST.....	153
Anexo O Actas de conformación del Comité de Convivencia Laboral.....	157
Anexo P Registro de inducción Procalco SAS.....	160
Anexo Q Evaluación de inducción y reinducción.....	161

Anexo R. Formato control de inducción y reinducción.....	162
Anexo S Control de entrega de dotación	164
Anexo T Control entrega de elementos de protección personal	165
Anexo U Folleto estándares seguros de trabajo.....	168

Abreviaturas

ARL: Aseguradora de riesgos laborales

COPASST: Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo

EPP: Elementos de protección personal

GTC: Guía técnica colombiana

PHVA: Planear, hacer, verificar y actuar

OHSAS: (Occupational health and safety assessment series): Sistemas de gestión de salud y seguridad laboral.

SG-SST: Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

SST: Seguridad y salud en el trabajo

Resumen General de Trabajo de Grado

- TITULO:** Diseño e implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Resolución 0312 de 2019 en la empresa PROCALCO SAS.
- AUTOR(ES):** Sirley Tatiana Espinosa Mendoza
- FACULTAD:** Facultad de Ingeniería Industrial
- DIRECTOR (A):** Luz Smith Acevedo Castrillón

RESUMEN

El presente documento despliega la descripción del diseño e implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Resolución 0312 de 2019 en la empresa Procalco SAS, teniendo en cuenta la legislación colombiana aplicable y las condiciones propias de la organización para el desempeño de la misma. En primera instancia se realizó un diagnóstico inicial de la empresa frente al cumplimiento de los requisitos de la Resolución 0312 de 2019, de allí se establecieron los parámetros para el desarrollo del sistema de gestión y los fundamentos del mismo: Definición de las políticas y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, identificación y evaluación de riesgos, identificación de los requisitos legales aplicables a la organización, funciones y responsabilidades en SST. Durante la fase de implementación se documentaron e implementaron todos los procedimientos que buscan establecer medidas y controles con el fin de crear un ambiente de trabajo seguro y también, velar por el bienestar de todos los trabajadores.

PALABRAS CLAVES

Seguridad y Salud en el Trabajo, Resolución 0312 de 2019

Vº Bº DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

General Summary of Work of Grade

TITLE: Design and implementation of the minimum standards of the Occupational Health and Safety Management System under the guidelines of Resolution 0312 of 2019 in the company PROCALCO SAS

AUTHOR(S): Sirley Tatiana Espinosa Mendoza

FACULTY: Faculty of Industrial Engineering

DIRECTOR: Luz Smith Acevedo Castrillón

ABSTRACT

This document displays the description of the design and implementation of an occupational health and safety management system based on Resolution 0312 of 2019 at Procalco SAS, taking into account the applicable Colombian legislation and the organization's own conditions for the performance of it. In the first instance, an initial diagnosis was made of the company against compliance with the requirements of Resolution 0312 of 2019, hence the parameters for the development of the management system and its foundations were established: Definition of the policies and objectives of Occupational safety and health, identification and risk assessment, identification of legal requirements applicable to the organization, functions and responsibilities in OSH. During the implementation phase, all procedures that seek to establish measures and controls were documented and implemented in order to create a safe work environment and also ensure the well-being of all workers.

KEYWORDS:

Occupational Health and Safety, Resolution 0312 of 2019

Vº Bº DIRECTOR OF GRADUATE WORK

Introducción

El bienestar de los trabajadores es un tema que ha tenido mucha importancia en los últimos años, ya que se ha tomado conciencia del significado que ejerce una persona en la obtención de las metas propuestas en la organización, mejorando la productividad y rentabilidad de las empresas; es por eso que se implementa el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST, entendido como el conjunto de procesos encaminado a lograr una adecuada administración de riesgos que permita mantener el control de los mismos en los diferentes oficios y que contribuya al bienestar físico, mental y social del trabajador y al funcionamiento de los recursos e instalaciones. Los gerentes de las entidades y/o responsables de esta área, deben garantizar la adecuada gestión, evidenciándose en una mejor calidad de vida para los trabajadores, procedimientos estandarizados, y áreas de trabajo seguras.

La prevención de riesgos laborales busca promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de los peligros asociados a un proceso productivo, además de fomentar el desarrollo de actividades y medidas para prevenir los riesgos derivados del trabajo.

Para la mejora de la salud y seguridad en el trabajo, se debe adoptar un enfoque de bienestar, teniendo en cuenta los cambios y la aparición de nuevos riesgos; crear una cultura de prevención

del riesgo con cobertura en toda la empresa, un nuevo enfoque de las regulaciones dirigido al rendimiento, beneficiando así a la empresa y al trabajador.

Procalco SAS pensando en el bienestar de sus trabajadores, decide estructurar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basándose en la Resolución 0312 de 2019, con el objetivo de controlar los riesgos presentes en las diferentes áreas de producción mediante actividades de prevención con el fin de proteger al trabajador y crear en la empresa un ambiente laboral seguro encaminado a la disminución de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

El proyecto inicia con el diagnóstico inicial de la empresa frente a los deberes de la Resolución 0312 de 2019, posteriormente se procede a el diseño y documentación necesaria para dar cumplimiento y mejorar el estado actual en el que se encontró la organización en sus inicios por medio de diferentes actividades que se llevaron a cabo.

Procalco SAS es una organización que se encuentra orientada hacia la creación de ambientes de trabajo seguros para todos sus colaboradores, brindando los espacios y herramientas para las prácticas de trabajo seguro, elementos de protección adecuados, logrando concientizar a los trabajadores y el beneficio de la organización en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

1. Generalidades de la Empresa

1.1 Información General

Tabla 1.

Información General

Razón Social:	PROCALCO S.A.S
NIT:	900834440-1
Dirección:	Vereda Lagunetas Perimetral Llano Grande
Ciudad:	Girón
Teléfono:	6466116
Móvil:	3163816583
Correo Electrónico:	Procalco Ltda@hotmail.com
Representante Legal:	Carlos Vargas Morán
Tipo de Sociedad:	Persona Jurídica



Figura 1. Logo de la empresa

Fuente: Página web Procalco

1.2 Reseña Histórica

PROCALCO S.A.S es una compañía con más de 12 años de experiencia en el procesamiento y comercialización de minerales para el sector de la construcción, la industria y el agro.

Como prioridad de crecimiento ha incorporado nuevas líneas de productos e instalación de una planta de procesamiento de minerales generando un óptimo uso de transformación de energía teniendo en cuenta las buenas prácticas medio ambientales, identificando la totalidad de las fuentes de emisiones críticas instalando novedosos sistemas de conducción y captación de partículas reduciendo hasta en un 99% las emisiones a la atmósfera, con el objetivo de brindar una solución integral a sus clientes, atendiendo sus necesidades.

En aras de lograr un crecimiento económico de la región, PROCALCO S.A.S se orienta hacia una economía de calidad estando presente en gran parte del territorio colombiano, gracias a la labor desarrollada por un gran equipo humano, responsable y experto, haciéndola merecedora en el año 2012 de su certificación en SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD otorgados por ICONTEC bajo los criterios de la norma ISO 9001:2008, en el año 2015 se hizo la transición a la versión 2015 de ISO 9001 manteniendo el mismo ente certificador ; a su vez en el año 2018 recibe la distinción Gran Comendador otorgada por el municipio de Girón por promover el empleo y desarrollo económico inclusivo y sostenible.

1.3 Productos y Servicios

PROCALCO SAS actualmente fabrica los siguientes productos

- Yeso Súper Escayola para moldear y estucar
- Caolín Blanco Especial
- Cal Hidratada Maestro
- Estuco listo Blanco
- Adhesivo Cerámico

1.4 Catálogo de Productos

Los siguientes productos son fabricados y comercializados por la empresa PROCALCO SAS.



ADHESIVO CERÁMICO

CERÁMICO PEGATEK® es una mezcla adhesiva flexible para la colocación de pisos y revestimientos cerámicos, graníticos y calcáneos formulado en base Cemento Portland, arenas seleccionadas y aditivos que mejoran la adhesividad y le aportan excelente maniabilidad y desempeño.

Diseñado y fabricado bajo los criterios de la norma técnica colombiana NTC 6050-1.

PRESENTACIÓN
25 Kilos / 50 Kilos /
Bolsas de polipropileno laminado

APLICACIONES Y USOS

Para instalación de revestimiento cerámicos de medio a alta absorción en pisos y paredes en zonas interiores y exteriores, sobre superficies como:

- Brique de Ladrillo.
- Mortero de Caja Geométrica.
- Plancha de Cemento.
- Bloques y Píndoles de Cemento y Arena.
- Plantilla de Cemento.

BENEFICIOS

- Liso Para Usar. No Requiere Mezcla.
- Busto Agregado La Cantidad De Agua Recomendada.
- Alta Rendimiento En Mano De Obrero.
- Permite Hacer Conexiones Fácilmente.
- Menor Tiempo Acabado.
- Durabilidad.

Figura 2. Producto: Adhesivo Cerámico

Fuente: Página web Procalco



YESO SÚPER ESCAYOLA BLANCO

YESO SÚPER ESCAYOLA FARAÓN® es un yeso calcinado en polvo de gran finura, alta calidad y resistencia, es un producto diseñado y fabricado bajo los criterios de la norma técnica colombiana NTC 4914 para operaciones de estucado y moldeo.

Este producto está elaborado y fabricado en una planta de producción certificada en sistemas de gestión de calidad bajo la Norma ISO 9001:2008.

PRESENTACIÓN
25 kilogramos Bolsa de polipropileno laminada

APLICACIONES Y USOS

- Para trabajos moldeados, cilleres, muros, cornisas.
- En la fabricación de estuco de alta calidad, blanca y resistente.
- Proporciones recomendadas de Enlucado: 1 yeso: 3 Cajeol: 14 de Cemento (ponderante aprox. 30m²).
- En la elaboración de toda clase de prefabricados que requieren un tiempo de fraguado rápido con excelente resistencia.

BENEFICIOS

- Ciderno fraguado.
- Alta Blanca.
- Mayor resistencia y durabilidad.
- Por su alta resistencia, garantiza la durabilidad y calidad del trabajo.
- Menor costo por obra.
- Mayor blancura y brillo al resque en la fabricación de estuco.
- Permite la elaboración de un número mayor de piezas en cada molde por hora, gracias a su rápido fraguado.

Figura 3. Producto: Yeso Súper Escayola Blanco

Fuente: Página web Procalco



CAL HIDRATADA

Hidróxido de Calcio, $Ca(OH)_2$ producto finamente dividido, que resulta de la hidratación de la cal viva con agua para satisfacer su afinidad química.

Tanto para construir, pintar, decorar, tratar suelos y mejorar mezclas asfálticas, como materia prima para pinturas, estabilizador de suelos y como agente antiagrietante en la preparación de asfaltos calientes, en la elaboración de morteros, estucos y adhesivos cerámicos.

PRESENTACIÓN
10kg / 25kg / 40kg / Granel

APLICACIONES Y USOS

- PARA BLANQUEAR - PINTAR: Prepare la lechada de cal con 8 horas de anticipación.
- a) Para la primera mano: 8 galones de agua limpia por 10kg de cal, una proporción de 3 partes de agua por 1 de cal.
- b) Para la segunda mano: 6 1/2 galones de agua limpia por 10kg de cal.
- Limpie la superficie de polvo, grasa o mugre.
- En superficies porosas remoje previamente.
- Agite bien la mezcla antes de aplicar.
- Aplique varias capas para mejorar acabado.

BENEFICIOS

- Es la opción más económica del mercado cuando se emplea para blanquear o pintar áreas interiores y exteriores.
- Debido a su composición físico-química es ideal en muchas aplicaciones industriales y agrícolas donde se buscan excelentes propiedades a bajo costo.
- Mezclada con yeso agrícola, mejora las propiedades biológicas del suelo.

Figura 4. Producto: Cal Hidratada

Fuente: Página web Procalco



ESTUCO PLÁSTICO

ESTUCO PLÁSTICO MAESTRO[®] es una pasta de base acrílica que se emplea como revestimiento para usar sobre muros y techos tanto en interiores como exteriores, que van a ser pintados.

Se utiliza como material para pre-acabados sobre pafetes, lizas, revocos o repellos y superficies lisas de concreto, drywall y lámina de fibrocemento.

PRESENTACIÓN
1/4 de galón / 1 galón /
cuñete x 5 galones

APLICACIONES Y USOS

- Mezcle el producto antes de aplicar.
- Aplique el producto con lina metálica lisa o espátula.
- Aplique de 3 a 4 manos sobre la superficie combinando el sentido horizontal con el vertical para lograr una adecuada nivelación.
- El tiempo de secamiento entre capas debe ser de 2 a 3 horas.
- Lije la superficie con lina No. 200 o mayor, una vez está seca el estuco plástico.
- Se recomienda aplicar la pintura transcurridos 3 días de aplicado el ESTUCO PLÁSTICO MAESTRO.

BENEFICIOS

- Listo para usar, no requiere mezclas previas.
- Para uso interior y exterior.
- Acabados de color blanco iluminando el consumo de pintura.
- Excelente cubrimiento, resistencia y fácil de aplicar.
- Mayor adherencia de la pintura.
- No es necesario consumir la totalidad de producto en una sola aplicación, uselo cuando lo requiere.

Figura 5. Producto: Estuco Plástico

Fuente: Página web Procalco



CAOLÍN EXTRAFINO

El CAOLÍN EXTRAFINO FARAÓN es una arcilla de tonalidad gris a blanca, se forma del silicato de aluminio hidratado y de la descomposición del feldespato por la acción del agua y el dióxido de carbono, al ser un mineral higroscópico absorbe agua y su inercia ante agentes químicos lo hace ideal para muchas aplicaciones, donde se requieren mejorar los procesos, reducir costos y ofrecer una mejor calidad en los productos que se desarrollen.

PRESENTACIÓN
25 kgs / 40kgs / Bolsa polipropileno laminado

APLICACIONES Y USOS

- En operaciones de estuco
25 kg de Yeso Blanco Estuco Faraón
75 kg de Caolín Faraón
- 15 kg de Cormento
- Usa para varias aplicaciones en las industrias de PINTURAS, REFRACTARIOS, CAUCHO, CERÁMICA, PAPEL, AGROQUÍMICOS, CONSTRUCCIÓN, entre otros.

BENEFICIOS

- Ofrece una excelente relación Precio - Rendimiento en cualquier aplicación.
- Actúa como carga en la mayoría de sus aplicaciones, además de aportar propiedades adicionales como viscosidad, maniobrabilidad y estabilidad química con otros compuestos a muy bajo costo.
- Por su distribución uniforme de tamaño de partículas, proporciona un buen cubrimiento, aumentando el rendimiento de las pinturas y disminuyendo el uso de pigmentos.

Figura 6. Producto: Caolín Extrafino

Fuente: Página web Procalco



CAOLÍN BLANCO

CAOLIN BLANCO FARAÓN® está constituido esencialmente por silicato de aluminio hidratado de color blanco. La combinación con otras materias primas ha permitido el desarrollo de más de 600 aplicaciones.

Combinado en la formulación de estuco le confiere un tiempo de empleo ideal con gran resistencia mecánica, consistencia, plasticidad y rendimiento.

PRESENTACIÓN
25 kgs / 40 kgs / bolsa de polipropileno laminado

APLICACIONES Y USOS

- INDUSTRIA CERÁMICA: Aporta resistencia al choque térmico y mejora la blancura en el cocido.
- INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN: Como elemento plastificante en la preparación de estucos.
- INDUSTRIA DE LAS PINTURAS: Carga para mejorar blancura, tamaño de partícula y viscosidad.
- INDUSTRIA DEL CAUCHO: Carga para mejorar color, propiedades físicas y resistencia a la abrasión.
- INDUSTRIA DE ADHESIVOS: Mejora penetración y adherencia de aplicación.

BENEFICIOS

- Los Cadenes de PROCALCO® Proporcionan unos acabados de excelente calidad. Se caracterizan por su capacidad de cubrimiento para corregir grandes imperfecciones en muros, al ser mezclados con yeso.
- Ofrece una excelente relación Precio-rendimiento ya que proporciona menor costo de estucado por metro cuadrado.
- Con Caolín Faraón se elaboran estucos de excelente calidad, cubriendo una mayor cantidad de áreas, gracias a su finura y viscosidad.

Figura 7. Producto: Caolín Blanco

Fuente: Página web Procalco



ESTUCO LISTO BLANCO

Las fachadas y muros que están en contacto con la intemperie requieren una protección especial para lo cual PROCALCO ha desarrollado productos base cemento que garantizan Mayor durabilidad y resistencia.

ESTUCO LISTO BLANCO es un producto en polvo de color Blanco, constituido por minerales de alta pureza y aditivos de última tecnología que le confieren características especiales para su óptimo desempeño a la intemperie y economía.

PRESENTACIÓN
25 kgs /
Bolsa de polipropileno laminado

APLICACIONES Y USOS

- Rasque la superficie para eliminar partículas sueltas.
- Adicione ESTUCO LISTO MAESTRO al agua hasta obtener una pasta con la consistencia adecuada.
- Aplique la primera capa en dirección vertical de abajo hacia arriba y luego una segunda capa en forma horizontal y así alternadamente hasta lograr el acabado final.
- Coloque sobre estibas y alejado de la humedad.
- No trate de arreglar el ESTUCO LISTO MAESTRO® que haya comenzado a fraguar.
- No exceda la cantidad de agua recomendada al estuco listo. Recuerde que el resultado final depende de la habilidad y experiencia del estucador.

BENEFICIOS

- Debido a su fórmula avanzada, genera alto rendimiento por el aplicador y excelentes características mecánicas de los acabados y un gran desempeño a la intemperie.
- Por su color blanco disminuye el consumo de pintura alombrado tiempo y dinero.
- Acabados blancos, resistentes y perfectos.
- Ideal en files y distancias.

Figura 8. Producto: Estuco Blanco

Fuente: Página web Procalco



YESO AGRÍCOLA

SULFATO DE CALCIO

El sulfato de calcio Dihidratado (CaSO₄ 2H₂O) conocido como YESO AGRÍCOLA, se utiliza como fertilizante natural y como enmienda al suelo aumentando su capacidad productiva.

Este, se presenta en una granulometría fina lo que permite una rápida disponibilidad de nutrientes.

PRESENTACIÓN
50 kgs / Bolsa polipropileno laminado

APLICACIONES Y USOS

- El YESO AGRÍCOLA aporta aproximadamente un 10% de azufre sulfato y 21% de óxido de calcio, forma en que las plantas asimilan estos nutrientes.
- Estimula el crecimiento radicular y vegetativo de los cultivos, favoreciendo la actividad de las bacterias fijadoras de nitrógeno.
- Interviene en la formación de clorofila.
- Recupera suelos de invernadero que al no recibir un lavado natural proveniente de lluvias logran un aumento en la acidez y salinidad, junto con la acumulación de Sodio.
- Es factible su uso en agricultura orgánica por ser un producto natural y no tóxico.
- Corrige suelos alcalinos que disminuye la productividad. El YESO AGRÍCOLA reacciona con las sales acumuladas en el suelo haciéndolas más solubles, facilitando el drenaje y labores del suelo.

BENEFICIOS

- Mezclado con cal agrícola mejora las propiedades físico-químicas y biológicas del suelo.
- Aumenta la capacidad productiva del suelo a muy bajo costo.
- Es muy útil en la labranza de suelos orgánicos mejorando reduciendo los costos de labranza del mismo.
- Permite un mejor aprovechamiento de otros nutrientes como potasio, fósforo y magnesio.
- Recupera suelos salinos: El YESO AGRÍCOLA se utiliza como enmienda en los suelos salinos con niveles altos de Sódico, en los cuales mezclados con el sulfato proveniente del producto formando sulfato de sodio, que es altamente soluble y puede ser eliminado del área de influencia de las raíces mediante riegos profundos.
- Mejora estructura del suelo: el yeso agrícola previene una formación de coágulos, no densa, forma agregados produciendo mejor calidad de poros y en consecuencia una mayor aereación del suelo.

Figura 9. Producto: Yeso agrícola

Fuente: Página web Procalco



CARBONATO DE CALCIO

CARBONATO DE CALCIO fórmula química CaCO_3 conocido también comercialmente como piedra caliza es un mineral finamente molido y de color blanco, lo cual ha permitido gran número de usos en la industria.

Este producto está elaborado y fabricado en una planta de producción certificada en sistemas de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2008.

PRESENTACIÓN

50kg / Bolsa polipropileno laminado.



APLICACIONES Y USOS

- Es ampliamente utilizado en la construcción y la industria especialmente para la Manufactura de pintura, caucho, plástico, adhesivos cerámicos, cemento, cosméticos, antibióticos, aditivo de alimentos, pesticidas y agente neutralizante.
- Use equipo de protección respiratoria y evite mezclarlo con fluor y sales de Amonio.



BENEFICIOS

- Excelente rendimiento en todo sus aplicaciones y usos.
- Es químicamente estable.
- Consigue elevar el PH en suelos ácidos.
- Blancura excepcional.
- Pureza superior a un 99%.
- No es tóxico.

Figura 10. Producto: Carbonato de Calcio

Fuente: Página web Procalco



CEMENTO GRIS TIPO UG USO GENERAL

El cemento gris tipo UG de USO GENERAL es un producto de excelente rendimiento, fabricado con materias primas seleccionadas.

Se tiene manejabilidad facilita su uso en la elaboración de concretos, morteros y elementos.

PRESENTACIÓN

50 kgs



APLICACIONES Y USOS

- Ideal en la elaboración de morteros para pega panteles acabados y afanados de piso.
- Sirve para la elaboración de concreto y morteros de comportamiento normal en traquados y resistencia.



BENEFICIOS

- Estabilidad en sus propiedades químicas y físicas.
- Color de hidratación que disminuye la aparición de fisuras superficiales.

Figura 11. Producto: Cemento Gris Tipo UG uso General

Fuente: Página web Procalco

1.5 Clientes

Algunos de los clientes principales de PROCALCO SAS son los siguientes

Tabla 2.

Clientes potenciales

Clientes potenciales	Ciudad
Ferretería Aldía SAS	Bucaramanga
Arquigres SAS	Bucaramanga
Construcciones Fénix	Bucaramanga
Margres	Bucaramanga
Comercial Tellez	Cucuta
El Nogal Materiales de Construcción SA	San Gil
Productos y Agregados Del Caribe	Santa Marta
Inversiones Casa Cruz	Santa Marta
Ferretería Metropolis SAS	Santa Marta
Ferretería Don Kike SAS	Barranquilla

Fuente: Información suministrada por PROCALCO SAS

1.6 Organigrama

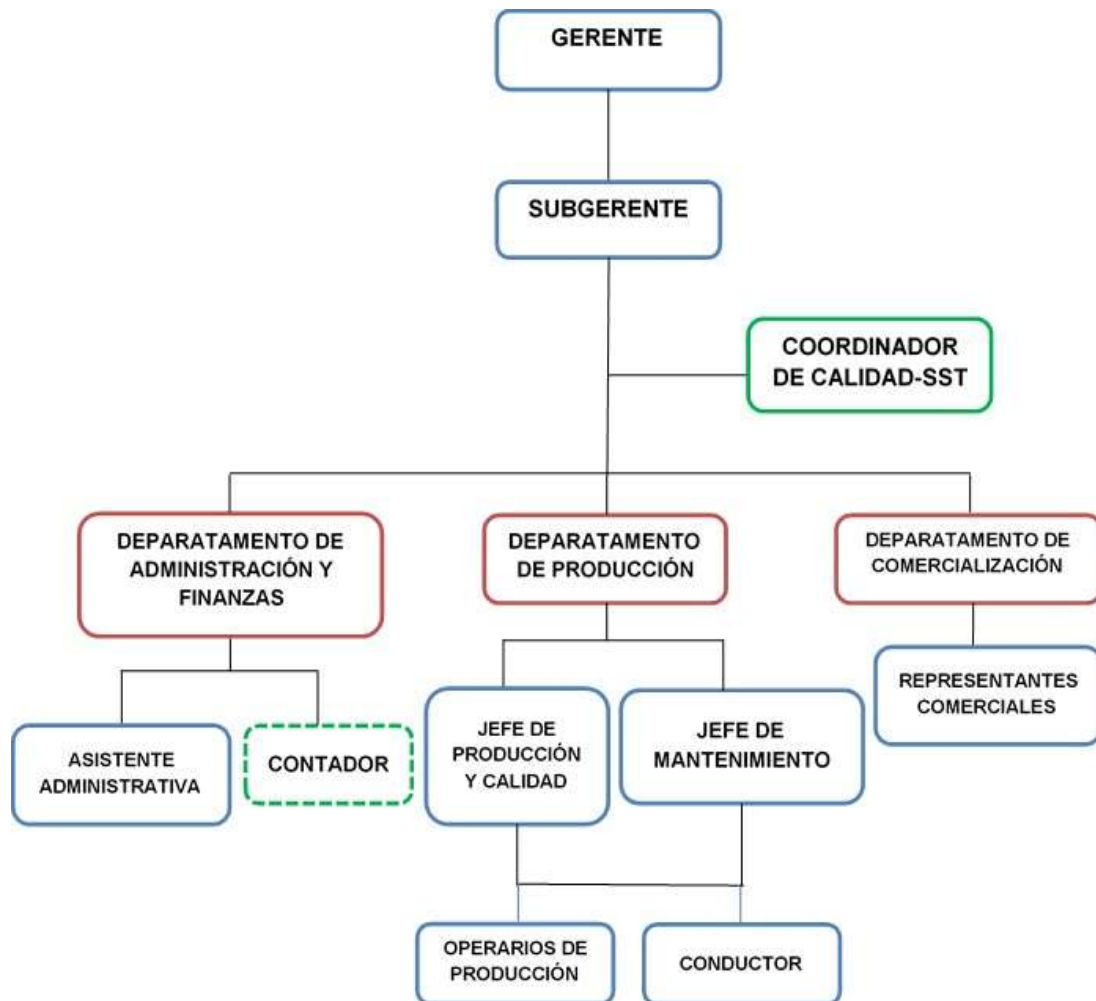


Figura 12. Organigrama

Fuente: Información suministrada por PROCALCO SAS

1.7 Horarios de Trabajo

A continuación se detallan de manera general los turnos y horarios de trabajo de la empresa

Tabla 3.

Horarios de Trabajo

Grupo	Turnos-horarios
Administrativos y Operativos	<p>Lunes a Sábado:</p> <p>Entrada en la Mañana: 07:00 A.M.</p> <p>Salida: 12:00 M.</p> <p>Tiempo de Receso: 1 horas</p> <p>Entrada en la Tarde: 01:00 P.M.</p> <p>Salida: 05:00 P.M.</p> <p>Periodos de descanso de quince minutos en la mañana y en tarde no computables en la jornada de trabajo.</p>

Fuente: Información suministrada por PROCALCO SAS

1.8 Número de Empleados Directos

Tabla 4.

Número de Empleados Directos

ÁREA DE TRABAJO	No. DE EMPLEADOS
Administrativos	5
Ventas	4
Producción	12
Transporte	7

Fuente: Información suministrada por PROCALCO SAS

1.9 Mapa de Procesos

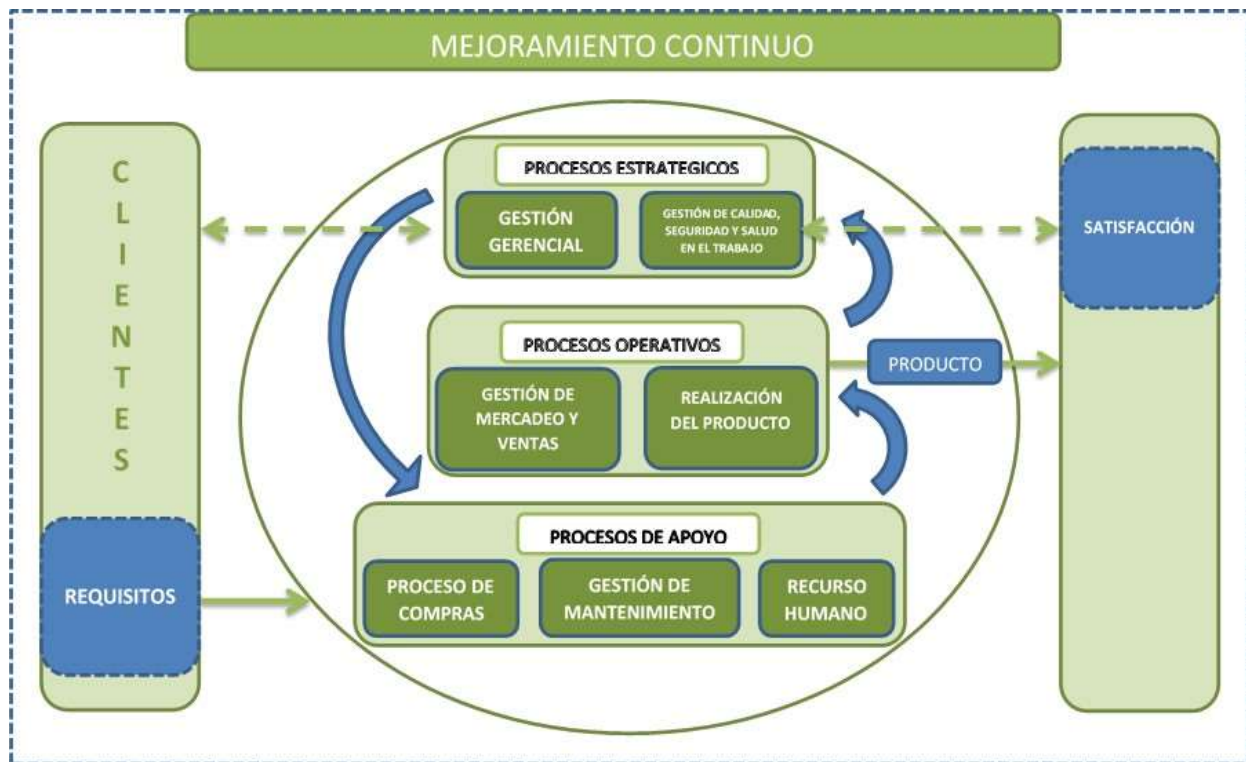


Figura 13. Mapa de Procesos

Fuente: Información suministrada por PROCALCO SAS

2. Estructura organizacional y estrategias corporativas

2.1 Misión

Somos una empresa dedicada a la transformación, procesamiento y comercialización de minerales no ferrosos para el sector de la construcción y materias primas para la industria con cobertura a nivel nacional, ofreciendo productos de óptima calidad, competitivos, personal e infraestructura especializada, obteniendo así una exitosa relación con nuestros clientes y colaboradores.

2.2 Visión

Consolidar el liderazgo alcanzado, incrementando la participación en el mercado nacional e internacional, desarrollando nuevos productos o servicios que permitan mantener la solidez empresarial alineada con una adecuada política productiva responsable y sostenible.

2.3 Valores Organizacionales

El código de ética está encaminado a incrementar el valor de la empresa a través del fortalecimiento y la actualización de actividades que apoyan la transparencia en las actuaciones con todos los grupos de interés, comunidades, gobierno y entidades ambientales entre otros.

Integridad: Actuar siempre de manera respetuosa, honesta y responsable

Honestidad: Parte fundamental para cumplir con nuestros clientes

Trabajo en equipo: Reunir las fortalezas de talento colectivo

Confiabilidad: Reflejo de nuestro recurso humano y el servicio

Responsabilidad: Si tiene que hacerse, depende de nosotros

Calidad: Todo lo que hacemos lo hacemos bien

Liderazgo: El esfuerzo por ser mejores

2.4 Política de Calidad

Productos Calcáreos de Colombia, fabricamos y comercializamos productos minerales no ferrosos de óptima calidad para la construcción y la industria, a través de procesos controlados y un equipo de trabajo especializado orientado a garantizar alternativas de solución a las necesidades de nuestros clientes, enfocados en una cultura de mejoramiento continuo en nuestros procesos y experiencia que nos permite brindar calidad, liderazgo y confiabilidad, garantizando la rentabilidad de la empresa y el desarrollo de sus colaboradores.

2.5 Política Productiva

Procalco S.A.S empresa productora de minerales no ferrosos tiene claridad del marco legal que rige el impacto que podría causar la transformación de las materias primas a productos terminados, por tal motivo desde su creación se han desarrollado actividades tendientes a mejorar

cada día los posibles impactos ambientales, logrando de este modo producir de forma limpia, responsable y sostenible cada unidad que dentro de nuestra empresa se manufactura.

3. Delimitación del Problema

Según la Organización Internacional de Trabajo cada día mueren personas a causa de accidentes laborales o por enfermedades relacionadas con el trabajo, más de 2,78 millones de muertes por año, anualmente se estiman unos 374 millones de lesiones relacionadas con el trabajo que como consecuencia traen ausentismo laboral y además un alto coste económico para los responsables. (Organización Internacional del Trabajo, 2019)

De acuerdo con las últimas estadísticas de la OIT para Colombia, en el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo, se evidencia que en la toma de datos realizada en el año 2017 hubo una disminución del 22,8% respecto al año 2014 que fue de un 26,6%, para casos reportados en relación con enfermedades o accidentes laborales.

En Colombia el Gobierno Nacional propone por medio de la Resolución 0312 de 2019 un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ajustado de los estándares mínimos que se deben cumplir según su número de trabajadores y actividad económica, esto representa una reducción de los costos en la implementación debido a que con la reglamentación anterior, todas las empresas debían cumplir con 62 estándares mínimos y con la nueva norma las empresas de menos de diez (10) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III solamente deben cumplir con 7 estándares, las empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III con 21 estándares, y las empresas con más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo

I, II, III, IV o V y de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V deben aplicar 60 estándares mínimos. Los estándares mínimos del SGSST son de orden obligatorio para todas las personas naturales y jurídicas.

Por consiguiente, se ha identificado en la organización la necesidad de diseñar e implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el objetivo de crear una cultura de seguridad en todos los trabajadores, debido a que cada día se encuentran expuestos a una cantidad de riesgos que no han sido identificados ni mejorados, además, la falta de conocimiento en los trabajadores conlleva a que incumplan con los reglamentos en su lugar de trabajo. A causa de esto se va a revisar una estrategia para sensibilizar y de esta manera crear un acompañamiento para llevar a cabo una correcta aplicación ya que se han reconocido algunas insuficiencias que pueden llegar a generar eventos no deseados.

Debido a esto, es importante que la empresa PROCALCO SAS realice dicho cumplimiento ya que la organización se puede ver afectada con multas y sanciones si no se cumple con los procesos necesarios para hacer efectiva la ley y de esta manera crear ambientes de trabajo seguros para la protección e integridad de todos los empleados.

El incumplimiento en la implementación del SG-SST conlleva a multas que pueden llegar hasta los mil (1000) SMMLV. Estas multas son graduales, de acuerdo con la gravedad de la infracción. (Ministerio de Trabajo, 2015)

Con base en lo anterior se planteó la siguiente pregunta de investigación ¿Es importante que la empresa PROCALCO SAS realice la correcta implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?

4. Antecedentes

En Colombia la Seguridad y Salud en el Trabajo, conocida antes como Salud Ocupacional ha venido evolucionado significativamente, la actividad de prevención de riesgos, aunque ha tomado diferentes nombres a lo largo del tiempo están enfocadas en el mismo objetivo principal: “Proteger la salud y el bienestar de todos los trabajadores mediante acciones preventivas y correctivas en el ambiente laboral”

La prevención de riesgos inicialmente se nombró higiene industrial (Decreto 614, 1984) por tratarse de medidas higiénicas para prevenir los accidentes y enfermedades que se ocasionaban como consecuencia del trabajo. Sin embargo, esto no fue suficiente porque más allá de esto se implicó la importancia de cuidar la salud de los trabajadores, este procedimiento paso a llamarse Medicina del Trabajo, (Molano Velandía & Arevalo Pinilla, 2013) siendo una disciplina un poco más completa debido a que hizo grandes aportes en la construcción de los conocimientos en temas como la etiología clínica, agentes peligrosos para la salud de las personas, control de enfermedades, estudio epidemiológico de enfermedades, examen clínico del trabajador, normas higiénicas, medidas de prevención entre otros. Esto también generó la necesidad de participación de médicos para la realización de dichas actividades, debido a esto se pasó a llamar Medicina Ocupacional.

Al pasar del tiempo, la medicina del trabajo mostro evidencias de ser limitado y por esto se realizaron cambios y evoluciono a llamarse Salud Ocupacional, el cual tuvo vigencia en Colombia hasta mediados del año 2012 cuando se promulgo la Ley 1562, mediante el cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales y se adopta el actual nombre Seguridad y Salud en el Trabajo. (Molano Velandia & Arevalo Pinilla, 2013)

Inicialmente el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo tuvo mayor auge en el sector manufacturero, pero a medida del tiempo se ha ido extendiendo paulatinamente en otros tipos de riesgos, hasta llegar a todos los trabajadores sin importar su sector de actividad.

El Gobierno de Colombia a través del Ministerio de Trabajo ha perfeccionado el marco legal desde la Ley 475/1915 hasta obtener la última Resolución 0312 de 2019, que establece los estándares mínimos del SG-SST para empleadores y contratantes.

En las presentes fechas se han iniciado algunas de las Leyes y Decretos existentes más relevantes que se han venido implementando en el transcurso de los años y que han sido de gran utilidad para la iniciación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en Colombia. A continuación, se presenta una relación cronológica de las diferentes normatividades.

- **1904** se expidió la Ley 57 de 1915 conocida como la “Ley Uribe” sobre accidentalidad y enfermedades profesionales la cual fue la primera ley conocida en este tema en todo el país.
- **1934** se expidió la Ley 10 que determino algunos derechos de los empleados como auxilios de cesantías, vacaciones, contratación laboral y seguro de vida

- **1939** se expidió la Ley 44 con la creación del seguro obligatorio para accidentes de trabajo
- **1986** se reglamentó la Resolución 2013 para crear la organización de los comités de medicina, higiene y Seguridad Industrial en los puestos de trabajo
- **1949** se establecieron en Decreto 3767 de políticas de Seguridad Industrial e Higiene para todos los lugares de trabajo.
- **1994** se expidió el Decreto 1295 que determina la organización y administración de Sistema General de Riesgos Profesionales
- **2012** se inició la Resolución 1409 que establece el reglamento de seguridad para la protección contra caídas
- **2014** se expidió el Decreto 1443 se dictan las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **2014** se expidió la Resolución 6045 por la cual se adoptó el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021.
- **2015** se expidió el Decreto 1072 el cual expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Trabajo
- **2016** se establece la Resolución 4927 que establece los parámetros y requisitos para desarrollar y certificar la capacitación virtual en SST
- **2017** se expidió la Resolución 1111 que define los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **2019** se inició la Resolución 0312 de 2019 por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, que derogó de la Resolución 1111 de 2017.

4.1 Antecedentes de la Empresa en SG-SST

La empresa PROCALCO SAS en el año 2017 creó un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual no fue implementado debido a que no se tenían los recursos necesarios y tampoco contaba con un área específica que se encargara de todo el proceso para dar su cumplimiento. Se realizaron algunas actividades como son la evaluación inicial, matriz de riesgos, procedimientos de estándares seguros de cada una de las máquinas, recarga de extintores, compra de camilla, exámenes médicos de ingreso a los trabajadores y algunas inducciones.

Actualmente la organización quiere retomar esta implementación ya que su cumplimiento es crítico y desde esa fecha no se volvieron a realizar actividades del SG-SST, y es importante que se genere un control, seguimiento y soporte documental por esto, el gerente general ha decidido continuar y se compromete a poner en marcha este proyecto con el fin de cumplir con la normatividad vigente.

Desde los inicios del año 2019 se ha realizado la asignación de una persona responsable en la implementación del Sistema de Gestión SST por ende, se van a llevar a cabo todas las documentaciones pendientes, actividades que no se han realizado y actualizaciones para cumplir satisfactoriamente con este requisito legal

5. Justificación del Proyecto

En muchos países, la principal razón del escaso incumplimiento de los reglamentos es la falta de información y conocimiento. Con frecuencia los reglamentos del SG-SST no entregan suficiente información a las empresas, a los empleadores y trabajadores del cómo abordar toda la implementación. Por otra parte, las entidades públicas han entendido la problemática y han empezado a entregar información, realizar actividades de sensibilización y proveer asistencia técnica con el fin de cubrir todas las necesidades de conocimiento y capacidad en todas las empresas, sin embargo, estas estrategias no son suficientes, es por ello que las entidades públicas han creado la obligación legal para empresas de acuerdo al número de trabajadores y nivel de riesgo (Organización Internacional de Trabajo, 2013)

En Colombia todas las personas jurídicas o naturales deben implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y para llevarlo a cabo, el Ministerio de Trabajo por medio de la Dirección de Riesgos Laborales publicó la Resolución 0312 de 2019, en la cual se encuentran las normas y requisitos indispensables para el funcionamiento y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para la empresa PROCALCO SAS el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo representa una gran oportunidad para brindar a todos sus trabajadores un ambiente seguro de trabajo por medio de procedimientos lógicos y actividades que puedan llegar a crear conocimientos

de prevención y autocuidado para proteger los accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Hasta la fecha en la empresa se han presentado únicamente tres (3) accidentes laborales, pero se han evidenciado actos o condiciones inseguras en la fábrica, lo cual hace necesario la implementación con el objetivo de mejorar todas las falencias que existan en temas de protección para de esta manera brindar a todos los colaboradores lugares seguros de trabajo.

Las enfermedades laborales y los accidentes de trabajo causan gran sufrimiento y una gran pérdida de vidas humanas, y también su costo es muy elevado. Sin embargo, la sensibilización del público con respecto a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es muy poca, con frecuencia no se le da importancia y prioridad de lo que merece. Esta situación debe cambiar tanto en el plano nacional como internacional. (Organización Internacional de Trabajo, 2013)

Es por esto por lo que la realización de este proyecto es de gran importancia para la empresa PROCALCO SAS, debido a que es una empresa que se preocupa diariamente por el buen funcionamiento en todas sus áreas de trabajo y que desea contar con un asesoramiento y con herramientas para proteger y promover la salud de los trabajadores.

De acuerdo con estas razones y para dar cumplimiento a la normatividad se realiza el proyecto de implementación en la empresa PROCALCO SAS para así llevar a cabo todas las actividades que sean necesarias para lograr una correcta documentación e implementación de un sistema de gestión ajustado a las necesidades y capacidades que tiene la organización y que, además, generen un impacto en la calidad de vida de los trabajadores y en la productividad de la compañía.

6. Objetivos

6.1 Objetivo General

Realizar el diseño, documentación e implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Resolución 0312 de 2019 en la empresa Santandereana “PROCALCO SAS”

6.2 Objetivos Específicos

- Realizar la evaluación inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud según lo indica la Resolución 0312 de 2019
- Elaborar la documentación necesaria para cumplir con los estándares mínimos del SG-SST según la Resolución 0312 de 2019
- Gestionar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores
- Formular y documentar acciones de mejora con el objetivo de gestionar las no conformidades que causen desviación del SGSST mediante una auditoría interna

7. Marco Referencial

7.1 Marco Conceptual

- **Seguridad y Salud en el Trabajo:** Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Busca mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores. Ley 1562/2012
- **Accidente de Trabajo:** Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.
- **Enfermedad Laboral:** Es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o de medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por ellos.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones

- **Incidente de Trabajo:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos
- **Condiciones de Salud:** Es el conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
- **Accidente grave:** Aquel que trae como consecuencia amputación, fractura de: fémur, tibia, peroné, húmedo, radio y cúbito, trauma craneoencefálico, quemaduras de 2 y 3 grado; lesiones severas de mano; columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.

7.2 Marco Teórico

“La seguridad y Salud en el Trabajo consiste en el desarrollo lógico y por etapas, basado en la mejora continua que incluye la política, la organización, la planificación, la evaluación, la auditoria, y las acciones de mejora con el objeto de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el Trabajo” (**Decreto 1072 de 2015**)

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es una disciplina que consiste en la prevención, protección de lesiones y enfermedades causadas por las malas condiciones de trabajo. Este sistema debe ser implementado por todos los empleadores mediante un proceso lógico y por etapas lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la auditoria y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar todos los riesgos y accidentes que puedan afectar la seguridad y la salud de los trabajadores en los espacios laborales (Ministerio de Trabajo, 2017)

Según la OIT:

“Los Sistemas de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo (SG-SST) constituyen un método coherente y sistemático de evaluación y mejora del rendimiento en la prevención de incidentes, accidentes y enfermedades laborales” (Organización Internacional del Trabajo, 2014)

En Colombia, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Debe ser aplicado por todos los empleadores públicos y privados los trabajadores dependientes e independientes, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes, las empresas de sectores temporales, y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional a lo que corresponde a su

personal no uniformado y al personal civil de las fuerzas militares quienes deben implementar los estándares mínimos del Sistema de Gestión de SST en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales” Resolución 0312 de 2019 (Ministerio de Trabajo, 2019)

Importancia de implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

El trabajo desempeña una función importante en la vida de las personas, puesto que la mayoría de los trabajadores pasan por lo menos ocho horas en los puestos en sus lugares de trabajo expuesto a una cantidad de riesgos que puede afectar su salud, por esto, es importante realizar una implementación en las empresas para de esta manera promover la seguridad y salud. Entones es esencial implementar un SG-SST porque:

- Es de obligatorio cumplimiento de requisitos legales según la normatividad vigente de Colombia
- Protege y promueve las condiciones de salud y seguridad de todos los trabajadores en ambientes laborales
- Previene las enfermedades y accidentes laborales
- Disminuye el ausentismo laboral
- Controla los riesgos en el lugar de trabajo
- Proteger el bienestar físico y mental de los trabajadores

El SG-SST en Colombia debe ser liderado e implementado por el empleador, con la participación de los empleadores, podrá ser realizado por el encargado del SGSST que contenga

licencia, o capacitación virtual de 50 horas, quienes igualmente están en condiciones de capacitar, asesorar o diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en cualquier empresa sin importar la clase de riesgo, actividad económica o número de trabajadores. Dicha herramienta de gestión permite a los empleadores llevar un proceso lógico bajo una herramienta de calidad llamada ciclo PHVA, la cual permite la mejora continua en las organizaciones aumentando la competitividad, costos y rentabilidad que permite el mejoramiento a través de los siguientes pasos:

Planear: Se debe planificar la manera correcta de mejorar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo encontrando que se está llevando a cabo incorrectamente o que de eso se puede mejorar y tomar las ideas pertinentes para su solución

Hacer: Implementación de las medidas planificadas

Verificar: Hacer una revisión para determinar si las acciones implementadas están consiguiendo los resultados deseados

Actuar: Alcanzar los resultados esperados para obtener grandes beneficios en la Seguridad y Salud de los Trabajadores

El ciclo de mejora continua PHVA fue desarrollado en el año 1920 por Walter Shewhart, Deming empleó el Ciclo PHVA como introducción a todas y cada una de las capacitaciones que brindó a la alta dirección de las empresas japonesas” (García, Quispe A, & Ráez G, 2003) este ciclo ha recorrido el mundo del Sistema de Gestión de la calidad, el ciclo PHVA actualmente está

en constante movimiento ya que se puede desarrollar en cada uno de los procesos de la organización. El marco Legal Colombiano en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como las normas nacionales (RUC) e internacionales OSHAS 18001 e ISO 45001, de certificación de Seguridad y Salud en el Trabajo han tomado como base para la implementación el ciclo PHVA.

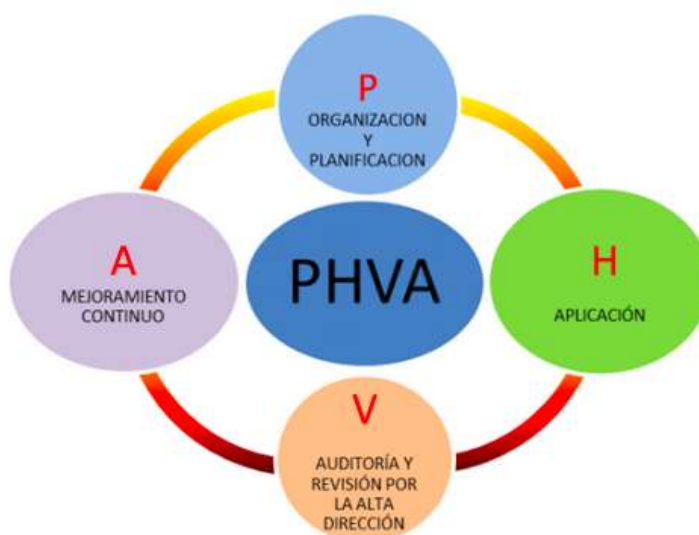


Figura 14. Ciclo PHVA

Fuente: Curso virtual SENA: SGSST, 2016

Generalidades decreto 1072 de 2015

Ciclo PHVA La estructura del Decreto 1072 de 2015 está basada en los principios del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) de tal manera que el empleador o contratante pueda abordar la prevención de los accidentes a través de la implementación y mejora continua, reduciendo al mínimo los incidentes, accidentes que se puedan presentar.

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo El empleador o contratante debe establecer por escrito la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) que también, deben ser parte de

las políticas de la empresa, con alcance de todos los puestos de trabajo y a todos sus trabajadores sin importar su tipo de contratación, debe ser comunicada a todos los miembros de la organización iniciando por el COPASST, debe ser publicada y ser accesible a todos los trabajadores, también estar firmada por el representante legal de la organización y finalmente ser revisada y actualizada como mínimo una vez al año (Art. 2.2.4.6.5-2.2.4.6.6)

Objetivos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo Los objetivos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo deben ser claro, medibles y tener las metas definidas para su cumplimiento, deben ser coherentes con el plan de trabajo anual y también con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe estar relacionado según lo indique la normativa vigente, deben ser comunicados a todos los miembros de la organización y revisados como mínimo una vez al año y actualizarlos de ser necesario (Art. 2.2.4.6.8)

Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo El empleador o contratante debe compartir a los trabajadores requisitos de conocimientos y práctica en Seguridad y Salud en el Trabajo. Para ello, se debe realizar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar peligros y controlar los riesgos (Art 2.2.4.6.11) relacionados con el trabajo que incluyan:

- Definir las necesidades de conocimiento y practica en SST
- Desarrollar un programa de capacitación anual
- Estar documentados
- Ser revisados periódicamente, mínimo una vez al año y actualizarlo de ser necesario

- Cuando los trabajadores ingresen por primera vez, independientemente de su contratación, se debe realizar una inducción

Conservación de documentos El empleador debe conservar los registros y documentos que soporten la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, de manera que sean identificables y protegidos de algún daño o pérdida. El responsable de SGSST tendrá acceso a todos los documentos y registros, los siguientes documentos se deben conservar como mínimo 20 años

- Registros de formación y capacitación
- Suministro de EPP
- Resultado de mediciones y monitoreo a los ambientes de trabajo
- Resultado de los perfiles epidemiológicos

Evaluación Inicial La evaluación inicial se realiza con el fin de identificar la situación actual de la organización para establecer el plan de trabajo anual. La evaluación inicial debe realizarse una única vez, por personal encargado, de acuerdo con la normatividad vigente, incluidos los estándares mínimos con el fin de identificar las prioridades de SST. (Art. 2.2.4.6.16)

Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) El empleador o contratante debe aportar mecanismos para planificar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la evaluación inicial. La planificación debe aportar a

- Definir prioridades de trabajo
- Definir recursos

- Identificar riesgos y peligros
- Cumplimiento marco legal
- Política y objetivos de SST
- Plan de comunicaciones internas y externas
- Plan anual de trabajo
- Definir objetivos
- Definir indicadores
- Planificación operación, auditoria y mejora continua

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN, VALORACIÓN DE LOS RIESGOS Y GESTIÓN DE ESTOS. La identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos debe ser desarrollada por el empleador con la participación y compromiso de todos los integrantes de la empresa. Debe ser documentada anualmente, cada vez que ocurra un accidente de trabajo, cuando se presenten algunos cambios en las instalaciones. El empleador debe aportar una metodología para la identificación, evaluación y valoración y control de los peligros y riesgos en la empresa.

Con el fin de proporcionar un marco de referencia acerca de riesgos y peligros se nombra la siguiente bibliografía

- Guía Técnica Colombiana GTC 45 Guía para la identificación de peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional
- Evaluación general del riesgo, según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del trabajo, de España

- OiRA — Evaluación Interactiva de Riesgos en Línea, desarrollado por la EU-OSHA

Medidas de Prevención y Control Las medidas de prevención y control deben adoptarse de acuerdo con el análisis de pertenencia, mediante controles existentes. (Art 2.2.4.6.24) Se deben definir o adoptar medidas para cada peligro identificado teniendo en cuenta lo siguiente:

Eliminación de peligro/riesgo: Medida utilizada para suprimir (hacer desaparecer) el peligro o riesgo

Sustitución: Medida que se toma a fin de reemplazar un peligro por otro que genere menos riesgo o no genere riesgo

Controles de Ingeniería: Medidas técnicas para el control de peligro, en su origen o medio, tales como el encerramiento de un peligro, o aislamiento de un proceso peligroso

Equipos y elementos de protección personal EPP: Medidas basadas mediante el uso de dispositivos y vestimenta por parte de los trabajadores, para que ellos conozcan el deber y la manera correcta de utilizarlos. El empleador debe suministrar los elementos de protección personal sin ningún costo del trabajador

Respuesta ante Emergencias El empleador o contratante debe tener medidas necesarias en materia de protección, prevención y preparación y respuesta ante emergencias con cobertura a

todos los centros de trabajo, turnos de trabajo y todos los trabajadores. (Art. 2.2.4.6.25) Para ello se deben implementar como mínimo el siguiente plan

- Identificar amenazas
- Identificar los recursos disponibles, incluyendo las medidas de prevención y control existentes
- Analizar la vulnerabilidad de la empresa frente a las amenazas
- Diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar amenazas
- Definición de planos de rutas de evacuación
- Informar y capacitar para atender una emergencia
- Realizar simulacros como mínimo una vez al año
- Conformar y capacitar una brigada de emergencias

Política y objetivos de calidad COPASST y comité de convivencia laboral, plan de trabajo, comunicación y participación

Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo que debe hacer parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos los centros de trabajo (Art 2.2.4.6.5) Esta política debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según la normativa.

Los requisitos para el cumplimiento de la Política en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son:

- Directrices generales para orientar el curso de acción de unos objetivos
- Características y alcances
- Establecer compromiso de la empresa hacia la implementación del SG-SST
- Ser redactada con claridad y estar firmada por el representante

Comunicación El empleador debe establecer mecanismos eficaces para:

- Comunicar y responder adecuadamente las comunicaciones internas y externas relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Garantizar que se de a conocer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Disponer de canales que permitan resolver inquietudes, ideas y aportes de todos los trabajadores en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo para que sean solucionadas por la persona encargada (Decreto 1443 de 2014 art. 14)

Plan anual de Trabajo El plan anual de trabajo corresponde a la planificación de las actividades para llevar a cabo los objetivos propuestos, debe contener actividades, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades. Debe ser firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

COPASST Es el organismo asesor conformado por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores con sus respectivos suplentes, representa un canal de comunicación entre los trabajadores y empleadores; el COPASST tiene como objetivo general el

proponer, anticipar, vigilar, y ejecutar acciones preventivas y correctivas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo con el propósito de crear bienestar general de los funcionarios de toda la organización.

Conformación del COPASST

Los representantes de la dirección son designados por el representante legal y los de los trabajadores son elegidos por votación libre, los miembros son elegidos por un periodo de dos años, y pueden ser reelegidos (Decreto 1295 de 1994). Cualquier persona de la organización sin importar el rango tiene derecho a participar en el COPASST, en empresas de 10 a 49 trabajadores debe participar un representante por cada una de las partes.

Reuniones

A las reuniones del COPASST asisten los miembros principales, para dado caso en cada uno de ellos deben quedar elegidos suplentes que serán citados en caso de que se requiera, las reuniones se realizan por lo menos una vez al mes durante la jornada laboral, en caso de un accidente grave o mortal se hace una reunión dentro de los 5 días de ocurrencia el hecho.

Funciones del COPASST (Resolución 2013 de 1986)

- Proponer a la administración de la empresa la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo

- Proponer y participar en actividades de capacitación en SST dirigidas a trabajadores, supervisores y directivos de la empresa
- Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de SST en las actividades que estos adelanten en la empresa y recibir por derecho propios los informes correspondientes
- Vigilar el desarrollo de las actividades en materia de SST
- Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de SST
- Servir como organismo de coordinación entre empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a SST
- Mantener archivos de actas de cada reunión y actividades realizadas

Comité de Convivencia Laboral El comité de convivencia laboral es un órgano de control que todo empleador está obligado a crear al interior de cada organización empresarial (Ley 1010 de 2016) tiene como objetivo general canalizar con objetividad y transparencia todo tipo de quejas que tiene como origen una conducta de acoso laboral. Los comités de convivencia se conforman como una medida preventiva del acoso laboral que contribuye a proteger a los trabajadores contra los riesgos psicosociales que afectan la salud en los lugares de trabajo. Está compuesto por dos representantes del empleador y dos de los trabajadores, con sus respectivos suplentes, los representantes del CCL deben contar con ciertas competencias requeridas como lo son el respeto, tolerancia y liderazgo.

Reuniones (Resolución 652, 2012)

El comité de convivencia laboral se reunirá ordinariamente cuando se presenten casos que requieran de su inmediata intervención y podrán ser convocados por cualquiera de sus integrantes, la dirección debe proporcionar el tiempo a los miembros del CCL para la ejecución de las actividades relacionadas con el fin de mejorar la convivencia laboral. Quórum: Sesionara con la mitad más uno de sus integrantes.

Funciones del Comité de Convivencia Laboral

- Recibir y darles tramites a las quejas internas relacionadas con la convivencia laborar
- Analizar las quejas presentadas, escuchando a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos
- Crear espacios de dialogo para promover compromisos mutuos para llegar a la solución efectiva de las controversias
- Formular un plan concertado entre ambas partes

8. Metodología

Para el desarrollo de este proyecto se ha tenido en cuenta el ciclo PHVA o ciclo Deming, distribuido en una serie de etapas las cuales son importantes para el diseño, la implementación, y la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa PROCALCO SAS.

Las fases del ciclo PHVA contienen una serie de etapas las cuales dan cumplimiento a la ejecución exitosa del proyecto.

8.1 Fases del Proyecto: Planear

Etapas 1. Evaluación inicial: Se realiza un diagnóstico a la empresa para identificar las prioridades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Esta evaluación se realiza mediante una herramienta de chequeo la cual permite observar cuales son los criterios más importantes a revisar, que evidencia es la que se debe presentar para dar cumplimiento al criterio evaluado y su evaluación se da por medio de un valor porcentual y se asigna un puntaje posible depende del nivel de cumplimiento para por último obtener una calificación final de la empresa, seguido de esto se procede al análisis de la condición inicial de la empresa.

8.2 Fase del proyecto: Hacer

Etapa 2. Elaborar la estructura documentaria del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

La estructura documentaria del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es la parte final de este proyecto donde se va a evidenciar todos los procedimientos y documentos que hacen parte de la implementación mediante cada una de las fases del sistema.

La elaboración documentaria que se va a realizar dentro de la implementación del SG-SST en la empresa PROCALCO SAS, consta principalmente de algunos de los siguientes procedimientos que son:

Etapa 2.1 Definir la política y objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo

Es importante en la organización establecer una política de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual debe ser comunicada a todos los trabajadores y debe tener alcance a todos los puestos de trabajo y ser apoyada por trabajadores o representantes independientemente de su tipo de contratación. La política se debe realizar teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Nombre de la empresa y actividad económica
- Comunicar el alcance de la política a todos los centros de trabajo y empleados independientemente su tipo de contratación
- Especificar frente a la naturaleza de los peligros y tamaño de la empresa
- Establecer compromiso de la empresa hacia la implementación del SG-SST
- Integrarla a las demás políticas de gestión de la empresa
- Documentarla en forma concisa, clara y firmarla por el representante legal
- Ser coherente con el plan anual de trabajo

- Ser compatibles con la normatividad vigente, incluyendo los estándares mínimos de SG.SST
- Estar documentada y comunicarlos a todos los trabajadores

Etapa 2.2 Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos

Después de la evaluación inicial se procede a realizar la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos como parte del diagnóstico, tomando como referencia la Guía Técnica Colombiana GTC 45, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Actividades rutinarias y no rutinarias
- Todos los procesos y puestos de trabajo
- Actividades internas o externas
- Maquinaria y equipos de trabajo
- Todos los trabajadores independientemente del tipo de contratación

Después de realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y según los resultados obtenidos se sugieren adoptar medidas de prevención y control para cada uno de ellos teniendo en cuenta el orden de jerarquización (eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y equipos de protección personal EPP)

Etapa 2.3 Diseñar el plan de trabajo anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

El plan de trabajo anual se debe realizar para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en SG-SST, en el plan de trabajo anual se debe identificar como mínimo las responsabilidades, las

metas, los recursos (financieros, técnicos y el personal necesario) y debe contener el cronograma de actividades. El plan de trabajo debe incluir la siguiente información:

- Evaluación inicial
- Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos
- Resultados de auditorías internas
- Revisiones por la alta dirección
- Acciones correctivas y preventivas

Etapa 2.4 Capacitar, sensibilizar y comprometer a todas las personas que hacen parte de la empresa PROCALCO SAS, en cada una de las etapas de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Teniendo en cuenta la evaluación inicial realizada y la matriz de riesgos y peligros, se puede observar cuál es la parte deficiente en la organización para de esta manera realizar el programa de capacitación de acuerdo a la valoración obtenida, también es importante tener en cuenta cuales son las actividades de alto riesgo para de esta manera definir los temas más adecuados para incluir en los programas de capacitación.

8.3 Fase del proyecto: Verificar

Etapa 3: Medición y evaluación de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Se va a realizar una auditoria interna que pueda llevar a cabo una inspección de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la auditoria está programada para la fase terminal del proyecto. Los informes de la auditoria serán presentados a las partes interesadas con el fin de realizar acciones correctivas.

La auditoría debe tener como mínimo lo siguiente:

- Definir la idoneidad del auditor interno
- Alcance de la auditoria
- La periodicidad de la auditoria
- La metodología y la presentación de los informes

8.4 Fase del proyecto: Actuar

Etapas 4: Formular y documentar acciones preventivas o correctivas necesarias Se debe establecer acciones de mejora que incluyen acciones correctivas y preventivas para así gestionar y resolver las no conformidades reales que puedan afectar la implementación del SG-SST. Estas acciones se deben resolver teniendo en cuenta lo siguiente:

- Resultados de las inspecciones
- Investigaciones de incidentes y accidentes de trabajo
- Sugerencias de los trabajadores
- Revisión por la alta dirección
- Cambios en procedimientos o métodos de trabajo

9. Resultados y Discusión

Para el desarrollo de las actividades en la empresa PROCALCO SAS se contemplaron todas las áreas. Como primer paso se conoció la organización, la información general, la reseña histórica, misión, visión, valores organizacionales, cantidad de empleados, horarios de trabajo, organigrama, y clientes potenciales. Esto se realizó por medio de documentos suministrados como es el manual de calidad o documentos existentes con esta información general.

El segundo paso se realizó de manera presencial en un recorrido por la planta de producción en compañía del gerente general con el fin de conocer todas las áreas de producción, dependencias, productos, procesos, materiales y máquinas existentes. Dejando registro fotográfico de esto. En esta visita, se identificaron algunas deficiencias en cuanto a la seguridad en el trabajo, siendo registradas de forma escrita.

10. Etapa 1. Evaluación inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Según lo indica el artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2019, se inició realizando la evaluación inicial de los estándares mínimos del SG-SST con el fin de identificar prioridades en Seguridad y Salud en el Trabajo y establecer un plan de mejoramiento o de lo contrario actualizar lo que existe dentro de la empresa PROCALCO SAS. Por medio de esta evaluación inicial propuesta por la Resolución 0312 de 2019 se logró observar mediante cada criterio el nivel de cumplimiento de los estándares mínimos, teniendo en cuenta qué criterios cumple totalmente o los que definitivamente no se cumplen o no aplica. Con base a este resultado se procede a la documentación e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por medio de esta evaluación se diligenció una lista de verificación que contiene las actividades pertinentes que se deben cumplir como requisito legal y los documentos que se deben presentar para el cumplimiento del mismo, a cada una de estas se asigna una calificación de acuerdo a su nivel de cumplimiento, este instrumento adoptado de la ARL Sura, contiene cuatro fases que son: Planear, Hacer, Verificar, Actuar. Donde cada una de estas, de acuerdo a el valor que tenga su ítem arroja el peso porcentual final de su desarrollo o calificación.

Ver Anexo A. Diagnóstico inicial del SG-SST en la empresa Procalco SAS según la Resolución 0312 de 2019

Tabla 5.

Formato de Evaluación Inicial del SG-SST

RESOLUCIÓN 0312 DE 2019								
ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD PARA EMPLEADORES Y CONTRATANTES								
I. PLANEAR								
RECURSOS (10%)								
Numeral	Ítem	Criterio	Modo de verificación	CUMPLE		No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones
				Totalmente 0,5%	0,0%			
1.1.1	Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST	Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST podrá ser realizado por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST que cuenten con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y el curso de capacitación virtual de circuito SST formal.	Solicitar el documento en el que consta la asignación, con la respectiva determinación de responsabilidades y constatar la hoja de vida con soportes de la persona asignada.	0,5	0		0	Actualmente no cuenta con ningún personal asignado.
1.1.2	Asignación de responsabilidades en el Sistema de Gestión de SST	Asignar y documentar las responsabilidades específicas en el Sistema de Gestión de SST a todos los niveles de la organización, para el desarrollo y mejora continua de dicho Sistema.	Solicitar el soporte que contenga la asignación de las responsabilidades en SST.	0,5	0	X	0,5	No se evidencia su cumplimiento.

Fuente: ARL Sura

Para determinar el resultado de la calificación final en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo se realiza la verificación por medio de tres niveles los cuales son: Cumple Totalmente, No Cumple o No Aplica, cuando se cumple con el ítem la calificación será la máxima, de lo contrario obtendrá una calificación de cero (0) y los ítems que no aplican obtienen el porcentaje máximo de la calificación en la columna "No Aplica". (Resolución 0312 de 2019)

Tabla 6.

Criterios de implementación del SG-SST

Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN
0,5%	0,00%		
0,5		X	0,5

Fuente: ARL Sura

Los criterios a evaluar se basan en cada una de las fases del ciclo PHVA con su respectivo porcentaje, y de acuerdo a este porcentaje se obtiene la calificación final de acuerdo al estado de implementación en que se encuentre el criterio. Las fases de planear, hacer, verificar y actuar tienen asignados los siguientes porcentajes 25%, 50%, 5%, 10% respectivamente, formando de este modo el 100% de los criterios de la evaluación del SG-SST.

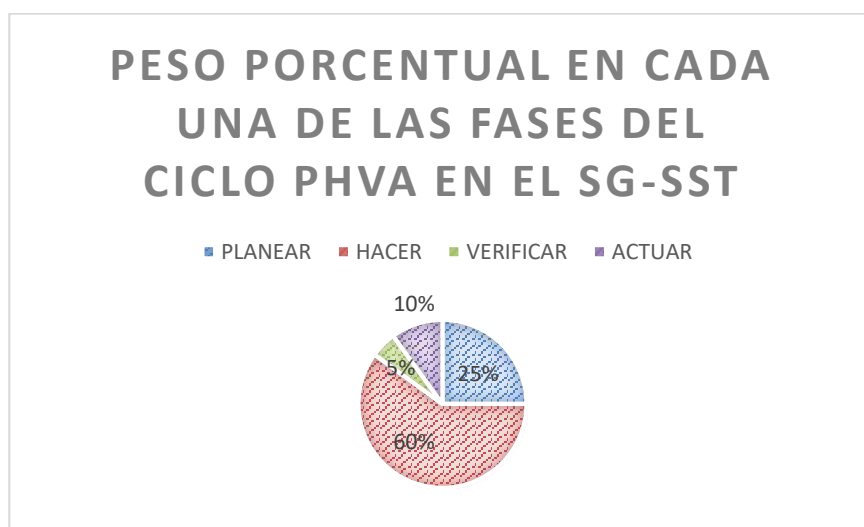


Figura 15 Porcentaje asignado por la Res. 0312 a cada una de las fases del ciclo PHVA

Fuente: Autora del proyecto

10.1 Análisis de la información obtenida a partir de la evaluación inicial en la empresa PROCALCO SAS

Después de realizar la evaluación inicial en la empresa, se logró evidenciar que el nivel de evaluación es del 57,26% lo que significa que se encuentra en un estado crítico debido a que el puntaje obtenido es menor al 60%. Esto quiere decir que el resultado es muy inferior al deseado y

por lo tanto existen muchas faltas en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

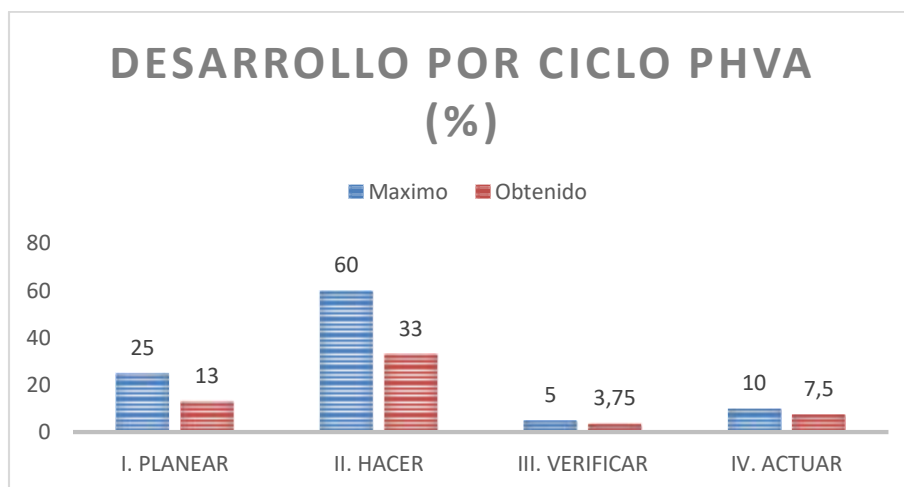


Figura 16. Nivel de cumplimiento por cada una de las fases del ciclo PHVA

Fuente: Autora del proyecto

En la fase Planear, de un valor porcentual del 25% se puede analizar que solo se ha realizado un 13% de su implementación como se observa en la gráfica, este desarrollo comprende inicialmente todas las generalidades que comprueban si la empresa cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir con un persona encargada que lo diseñe, con las responsabilidades en el SG-SST, también, con los recursos disponibles (financieros, humanos, técnicos) y de todo en cuanto a la gestión integral del SG-SST que corresponden a las políticas, objetivos, plan anual de trabajo entre otros que dan cumplimiento al SG-SST.

En la fase Hacer, se observa un valor de cumplimiento del 33%, en esta fase se encuentran mayores requisitos y actividades por cumplir dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se incluyen criterios relacionados a la gestión de la salud de los trabajadores

que conforma los registros de accidentes e incidentes, vigilancia de condiciones seguras de los trabajadores y la gestión de peligros y riesgos como también gestión de amenazas que tiene que ver con los planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Se observa que aunque es bajo se ha tenido en cuenta la importancia de iniciar ya que se han realizado algunas de las actividades.

En la fase Verificar y Actuar se encuentran ítems que no aplican a la organización debido a que cuenta con menos de cincuenta (50) trabajadores clasificada con riesgo III, de conformidad con los Estándares Mínimos del SG-SST vigentes, por lo tanto, se asignó frente a estos ítem el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica", sin embargo la empresa no cuenta con ninguno de los requisitos solicitados en estas dos etapas.

10.2 Conclusión del diagnóstico inicial en la empresa PROCALCO SAS

De esta forma, se puede concluir que el nivel de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa es bajo, por tal razón está incumpliendo en lo que legalmente se debe realizar. Según la evaluación inicial se encuentra en un 57,25%, esta cifra no es aceptada debido a que se encuentra en un estado crítico y se exige que se encuentre en un estado moderadamente aceptable con un 85% (Artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019).

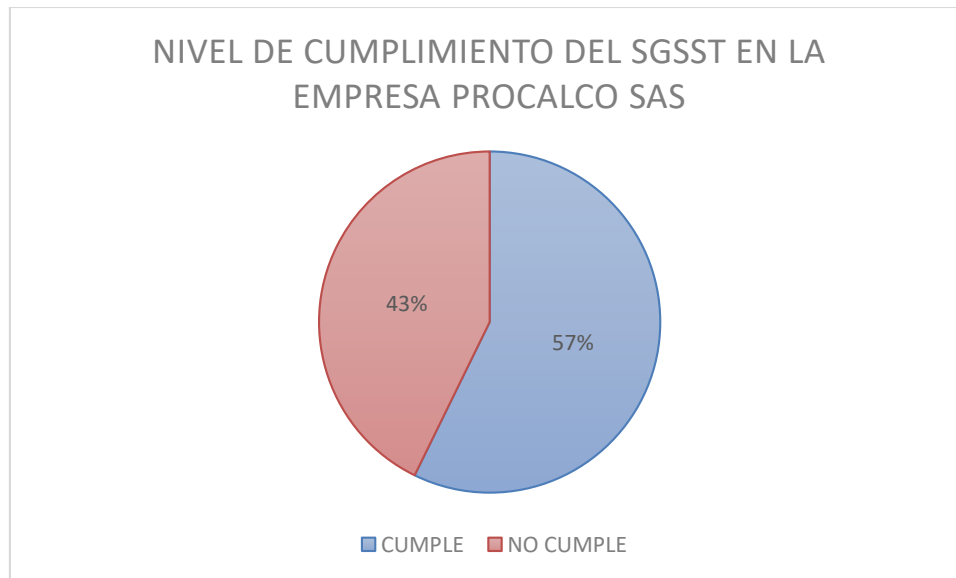


Figura 17 Nivel de cumplimiento del SG-SST en la empresa PROCALCO SAS

Fuente: Autora del proyecto

11. Etapa 2. Estructura documental del SG-SST en la empresa PROCALCO SAS

Para llevar a cabo esta etapa en la empresa PROCALCO SAS, se realizó la documentación necesaria en relación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo como lo indica el Artículo 12 del Decreto 1443 de 2014, dicha documentación se suministró en formato físico y electrónico. El diseño de cada uno de estos documentos han sido revisados y verificados por la persona encargada del SG-SSST y por el Gerente General quien es la persona informada de todas los los formatos, instructivos, programas y actividades ejecutadas.

11.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST.

La política de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa PROCALCO SAS ha sido creada con el fin de generar compromisos que promuevan la protección de todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación incluyendo los contratistas o subcontratistas.

Dado que la empresa no contaba con una política de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizan las siguientes políticas en la organización las cuales han sido revisadas y aprobadas por la gerencia antes de ser divulgadas y publicadas.

Por dicha razón y teniendo en cuenta la actividad económica se contempla la siguiente política.

La Gerencia General de PROCALCO S.A.S comprometida en la implementación del SG-SST en pro de la protección integral de sus empleados y contratistas, reafirma su compromiso en los esfuerzos a favor de la promoción de la calidad de vida laboral y prevención de incidentes,

accidentes de trabajo y enfermedades laborales que se presenten en los procesos de producción de productos calcáreos, identificando los peligros y evaluación de los riesgos, teniendo como lineamiento básico el mejoramiento continuo con altos estándares en seguridad y salud en el trabajo. Lo anterior demarcado bajo la legislación de seguridad y salud en el trabajo vigente y normas de otra índole.

De igual manera la Gerencia General propenderá por un ambiente laboral seguro y sano en cada uno de los servicios que presta mediante el control de los peligros laborales; para lo cual destinará todos los recursos financieros, físicos, humanos y técnicos necesarios para la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

La aplicación e implementación de esta política es responsabilidad de todo el personal y se deberá informar a la Gerencia sobre cualquier actividad que vaya en contra de su cumplimiento.

11.2 Política de no alcohol, drogas y tabaquismo

PROCALCO S.A.S a través de la Gerencia General, se compromete a cuidar y proteger la seguridad integral dentro de la empresa, promoviendo una cultura de no consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, ya que este puede afectar el estado mental y además afectar significativamente el desempeño de los trabajadores.

Esta política tendrá los siguientes objetivos:

- Prohibir a los trabajadores y personal contratista de PROCALCO S.A.S, el consumo de bebidas alcohólicas y drogas psicoactivas durante la ejecución de actividades laborales, sean éstas en oficina o en campo.
- Resaltar la responsabilidad de cada uno de los empleados de ejercer un mutuo control con los compañeros de trabajo e informar a su jefe inmediato a la mayor brevedad sobre el consumo de alcohol y/o de sustancias psicoactivas durante las actividades laborales, en la medida en que puede ponerse en riesgo la vida y seguridad de sus compañeros en el desarrollo de estas actividades.
- Realizar campañas y actividades de prevención del tabaquismo, consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, a través de programas de promoción de estilos de vida saludables.

Esta política es coherente con la legislación vigente y el reglamento interno de trabajo, por lo tanto, cualquier conducta que vaya en contra de su cumplimiento se considera falta grave. Debe ser difundida entre el personal y contratistas de la empresa.

11.3 Política de acoso laboral

PROCALCO S.A.S, ha conformado el Comité de Convivencia Laboral con el propósito de prevenir los casos de acoso laboral, asignando los recursos necesarios para el funcionamiento del mismo, el cual con el apoyo de todos los trabajadores establecerá actividades tendientes a la concientización de la colectividad sobre la sana convivencia y la promoción del trabajo en condiciones dignas y justas, protegiendo así la intimidad, la honra, la salud mental y la libertad de las personas en el trabajo.

La empresa se compromete a hacer seguimiento al cumplimiento de las normas dirigidas a prevenir cualquier conducta o comportamiento que se califique como acoso laboral, a salvaguardar la información recolectada, a la vez que dar trámite oportuno a las quejas que pueda aparecer en torno al acoso laboral a través del Comité de Convivencia Laboral.

Esta política será publicada, divulgada y actualizada cada vez que la organización lo considere pertinente. De igual manera estará disponible a todas las partes interesadas. El no cumplimiento de esta política será considerado una falta grave y como tal se le dará el manejo contemplado en el Reglamento Interno de Trabajo.

12. Roles y responsabilidades dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para la asignación de las responsabilidades dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Procalco SAS, fue necesario actualizar el manual de funciones y perfil de los cargos que se encontraba vigente en la empresa pero que no incluía dichas responsabilidades; por esta razón fue necesario mejorar este documento con el fin de que pueda ser comunicado a todos los trabajadores en la inducción al cargo.

El manual de funciones y perfil de los cargos que fue actualizado contiene las especificaciones del cargo, el perfil del cargo, las funciones del cargo, las responsabilidades en el SGSST y por último las responsabilidades por el sistema de gestión de la calidad.

Tabla 7. Manual de funciones y perfil de los cargos de Procalco SAS

1. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
IDENTIFICACION	MISION O PROPOSITO DEL CARGO
Nombre del cargo:	Asistir al Gerente General, además es el encargada de apoyar al gerente en actividades de planificación y administración de la empresa, toma decisiones administrativas, financiera y de producción. Cumplir y hacer cumplir los requerimientos del sistema de gestión de la calidad.
SUBGERENTE	
Área:	
Administrativa	
Jefe Inmediato:	
GERENTE	
2. PERFIL DEL CARGO	
EDUCACION	EXPERIENCIA
<input checked="" type="checkbox"/> Profesional en áreas administrativas	<input checked="" type="checkbox"/> 5 años de experiencia en la Industria del yeso
FORMACIÓN	CONVALIDACIÓN
<input checked="" type="checkbox"/> Cursos de Calidad	<input checked="" type="checkbox"/> 5 años de experiencia en cargos administrativos
HABILIDADES	
<input checked="" type="checkbox"/> Manejo de personal	
<input checked="" type="checkbox"/> Liderazgo – Orientación al logro	
<input checked="" type="checkbox"/> Compromiso con la organización – Motivación al logro	
<input checked="" type="checkbox"/> Comportamiento ante fracasos	
<input checked="" type="checkbox"/> Orientación de servicio al cliente	
<input checked="" type="checkbox"/> Responsabilidad	
<input checked="" type="checkbox"/> Relaciones interpersonales	
<input checked="" type="checkbox"/> Iniciativa – Creatividad	
<input checked="" type="checkbox"/> Trabajo en equipo – Sociabilidad	
<input checked="" type="checkbox"/> Expresión verbal y escrita	
<input checked="" type="checkbox"/> Colaboración	
<input checked="" type="checkbox"/> Asistencia y puntualidad	
<input checked="" type="checkbox"/> Presentación personal	
<input checked="" type="checkbox"/> Habilidad de negociación	
<input checked="" type="checkbox"/> Actitud de trabajo y calidad técnica	
3. FUNCIONES DEL CARGO	
<input checked="" type="checkbox"/> Asesorar al Gerente General y las demás dependencias del nivel administrativo en asuntos jurídicos y administrativos que interesen a la misma y resolver las consultas que se le formulen con respecto a esta materia.	
<input checked="" type="checkbox"/> Ejercer la representación de la Empresa en las actividades que esta haga parte o tenga interés.	
<input checked="" type="checkbox"/> Resolver las consultas que formulen los trabajadores de la empresa o personas particulares sobre las funciones constitucionales y legales de la misma.	
<input checked="" type="checkbox"/> Realizar y asistir a los diferentes actos sociales que sean necesarios, como política de ampliación de la cobertura comercial mediante la consecución de convenios negocios, etc.	
<input checked="" type="checkbox"/> Celebrar todo tipo de contratos relacionados con la actividad de la empresa, en concordancia con los objetivos y metas creadas.	
4. RESPONSABILIDADES EN EL SG-SST	
<input type="checkbox"/> Es responsabilidad de los trabajadores, cumplir con las normas y recomendaciones del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, Programas Ambientales, Reglamento Interno de trabajo y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.	
<input type="checkbox"/> Participar de manera activa en las actividades y capacitación que lleve a cabo la empresa.	
<input type="checkbox"/> Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.	
<input type="checkbox"/> Realizarse los exámenes de salud ocupacional pertinentes según su labor.	
<input type="checkbox"/> Comunicar cualquier actividad o acto inseguro que se genere por sus compañeros y puedan afectar la salud.	
<input type="checkbox"/> Cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad industrial, velar por el manejo y buen uso de los elementos de seguridad.	
<input type="checkbox"/> Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del SG-SST.	
<input type="checkbox"/> Informar inmediatamente al Jefe inmediato y al personal todo incidente o accidente de trabajo que le ocurra.	
<input type="checkbox"/> Asegurar que el sistema de gestión de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional se establece, implementa y mantiene de acuerdo con las normas.	
5. RESPONSABILIDAD POR EL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	
<input checked="" type="checkbox"/> Ayudar a planificar, Implementar y Mantener el Sistema de Gestión de Calidad.	
<input checked="" type="checkbox"/> Proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como de la mejora continua de su eficacia.	
<input checked="" type="checkbox"/> Establecer los canales de comunicación para con los clientes y proveedores, con la finalidad de mantener una relación beneficiosa para las partes.	
<input checked="" type="checkbox"/> Contribuir al logro de la Política y los Objetivos de la Calidad.	
<input checked="" type="checkbox"/> Proporcionar espacios y ambiente para el buen desempeño de las labores en todas las áreas que conforman la empresa.	

Fuente: Autora del proyecto

13. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos basado en la Guía Técnica Colombiana GTC 45 de 2012

La identificación de los peligros y valoración de los riesgos en la empresa PROCALCO SAS se realizó bajo la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 de 2012, la cual brinda una buena orientación acerca de los peligros y riesgos existentes en un lugar de trabajo, con el fin de prevenir lesiones y daños en la salud de todos los trabajadores de la organización.

13.1 Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos

13.1.1 Instrumentos para la recolección de la información

Teniendo en cuenta el conocimiento de cada una de las actividades y de todos los procesos que se realizan en la empresa, incluyendo actividades, tareas y áreas en que se labora, se procedió a realizar la matriz de riesgos y peligros, mediante herramientas básicas para llevar a cabo de manera eficiente esta actividad en la empresa.

Se diseñó un procedimiento para la identificación de peligros, valoración y control de los riesgos, en donde se evidencia una serie de actividades las cuales se deben tener en cuenta para la debida identificación de un peligro, además teniendo como base la Guía Técnica Colombiana GTC 45 se realizó la matriz de riesgos y peligros al contexto de la empresa PROCALCO SAS.

Tabla 8. *Procedimiento para identificación de peligros, valoración y control de riesgos*

ACTIVIDADES	RESPONSABLE
<p>1. Realizar la identificación de Peligros en SGSST. Esta identificación se llevará a cabo mediante inspecciones visuales, entrevistas con los responsables y personal involucrado, auto reportes de condiciones de trabajo, reporte de incidentes, peligros identificados por fuera del lugar de trabajo y los originados por comportamientos, actitudes u otros factores humanos.</p>	Coordinador de SGSST
<p>2. La identificación de peligros será realizada continuamente y en especial cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se modifique un proceso o actividad. - Cuando se presenten cambios en los requisitos legales y de otra índole aplicable a la organización. - Cuando se presenten enfermedades laborales y/o accidentes de trabajo. - El diagnóstico de las condiciones de salud, indique la necesidad de implementar medidas de control. 	Coordinador de SGSST
<p>3. Determinar los efectos posibles de los peligros (Efectos sobre la salud e integridad en los trabajadores, visitantes, contratistas, proveedores.)</p>	Coordinador de SGSST
<p>4. Identificar los controles existentes (Ingeniería, administrativos, señalizaciones, elementos de protección personal) FUENTE, MEDIO E INDIVIDUO y su nivel de contribución en la minimización de los riesgos en SGSST</p>	Coordinador de SGSST
<p>5. Recolectar la información pertinente para la Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Establecimiento de Controles</p> <p>La organización debe evaluar los peligros en SGSST, priorizando su intervención con base en los resultados del análisis y los criterios definidos en las metodologías aplicadas.</p>	Coordinador de SGSST
<p>6. Definir e implementar las acciones para el tratamiento de los peligros de acuerdo con la priorización establecida. Se debe tener en cuenta el nivel de aceptación del riesgo con relación a las políticas de la empresa.</p> <p>Para el caso de los Peligros se debe contemplar la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Eliminación. ✓ Sustitución. ✓ Controles de Ingeniería ✓ Señalización/Advertencias o Controles Administrativos o ambos. ✓ Equipo de Protección Personal. 	Coordinador de SGSST
<p>7. Monitorear los riesgos existentes y la eficacia de las acciones implementadas, con el fin de garantizar que las circunstancias cambiantes no alteren las prioridades definidas.</p>	Coordinador de SGSST
<p>8. Mantener actualizados los resultados de la identificación de peligros, su análisis y controles determinados. Esta actualización debe llevarse a cabo considerando:</p> <p>Cambios registrados en las actividades, procesos o servicios.</p> <p>Desarrollo de nuevos contratos o se presenten modificaciones en las especificaciones de los existentes.</p> <p>Al presentarse cambios en las evidencias relacionadas con los peligros y riesgos.</p>	Coordinador de SGSST

Fuente: Autora del proyecto

13.1.2 Riesgos prioritarios identificados en Procalco SAS

Riesgo químico: Se presenta en la organización por algunas sustancias que son utilizadas diariamente y que pueden afectar directamente a el trabajador además, existe gran cantidad de material particulado que genera el yeso, caolín y cemento.

Riesgo biomecánico: En la organización diariamente se realizan movimientos repetitivos en cargue y descargue de los productos que afecta a el trabajador por la gran aplicación de fuerzas y también en el área administrativa por posturas prolongadas.

Riesgo físico: Se presenta por las altas temperaturas y por el ruido que es generado por las máquinas que son utilizadas.

14. Elaboración de la matriz de riesgos y peligros

La documentación de la matriz de riesgos y peligros (identificación, evaluación y valoración de los riesgos) se realizó con ayuda de algunos de los trabajadores de la organización, los cuales aportaron ideas y brindaron información acerca de los diferentes riesgos en los que se encuentran expuestos diariamente en sus lugares de trabajo. Fue importante primero darles algunas explicaciones acerca de los conceptos generales como lo son riesgo y peligro, para que de esta manera logren identificar cada uno de ellos y puedan informar cada vez que se presente alguna novedad en cuanto este tema. La matriz de riesgos y peligros se debe actualizar como mínimo unas ves por año cuando exista un nuevo proceso en la empresa, después de un accidente grave o cuando se deban reemplazar controles existentes para minimizar el nivel de riesgo de los peligros.

Dentro de las áreas incluidas en la matriz de riesgos y peligros se encuentran:

- Administrativos
- Producción
- Comercial y transporte

Ver Anexo B. Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.

14.1.1 Análisis de la matriz de riesgos y peligros en la empresa PROCALCO SAS

A continuación se puede observar el comportamiento que tienen los riesgos en cada uno de los peligros que se encuentran en los procesos existentes en la empresa PROCALCO SAS.

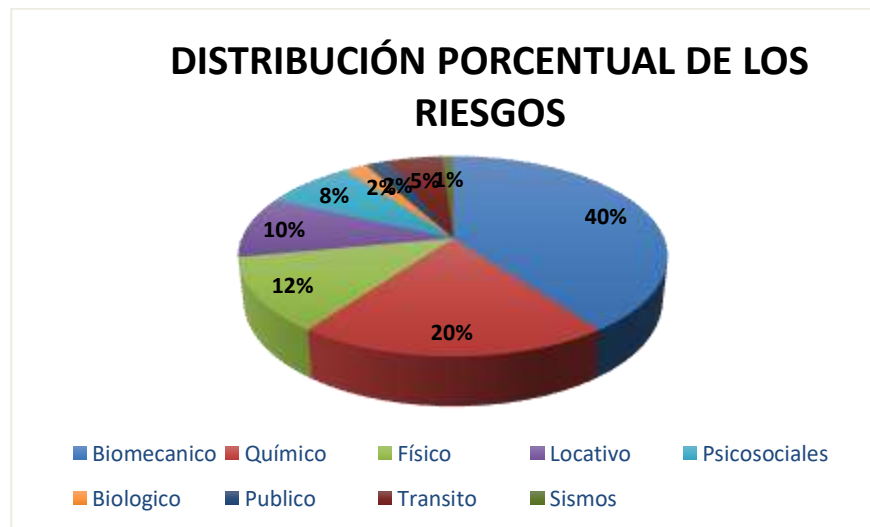


Figura 18 Distribución porcentual de los riesgos

Fuente: Autora del proyecto

En la gráfica anterior se puede observar que el mayor grado de peligro en la empresa se encuentra reflejado en el riesgo biomecánico, seguido de este el riesgo químico y físico siendo los más relevantes debido a afectan en todos los procesos y actividades que se desarrollan diariamente.

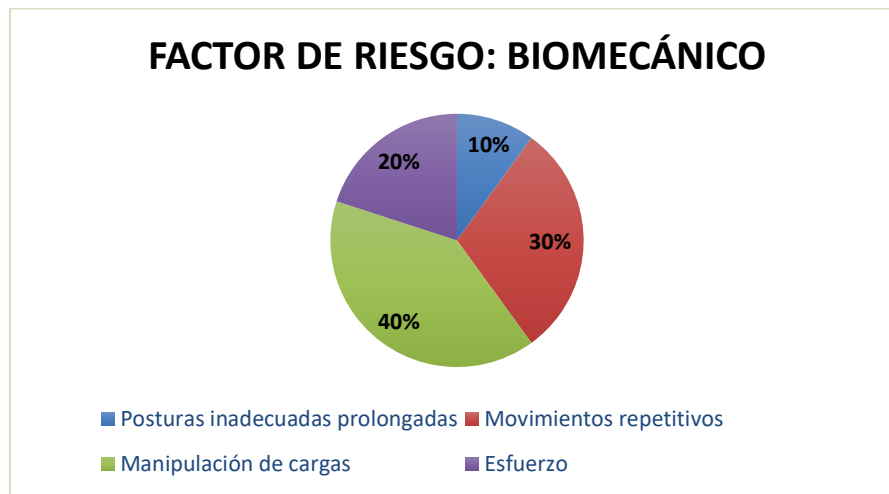


Figura 19 Factor de riesgo: Biomecanico

Fuente: Autora del proyecto

Como se evidencia en la gráfica, el factor de riesgo biomecánico se encuentra afectado notoriamente debido a que en el área de producción se realizan actividades que conllevan a un manejo inadecuado de cargas y sobreesfuerzos en cargue y descargue de los productos en bodega, recibido y despacho en un 40%, movimientos repetitivos de paleo en un 30%, alto grado de esfuerzo en un 20%, posturas prolongadas de pie en un 10%; como también, en el área administrativa se evidencian peligros en posturas estáticas y movimientos repetitivos en labores de digitación de informes y datos.

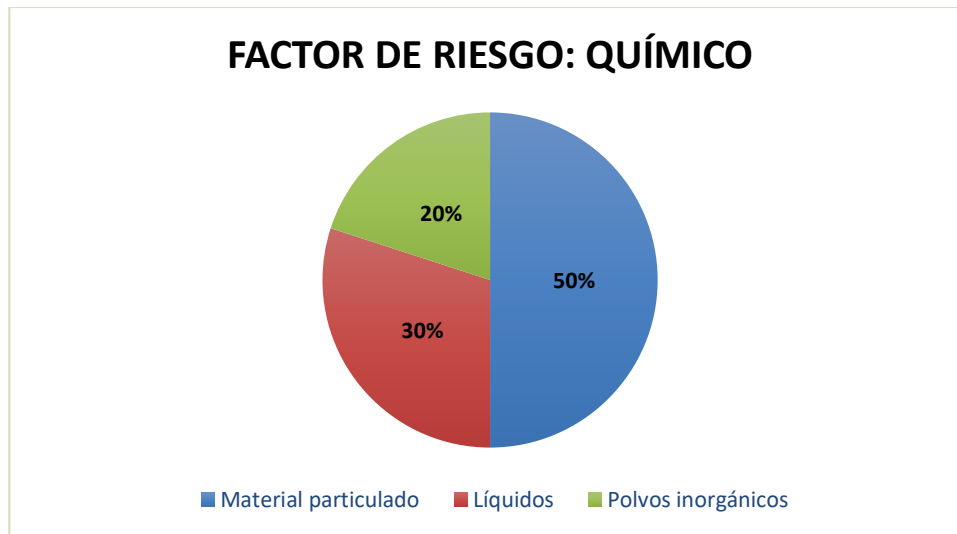


Figura 20. Factor de riesgo: Químico

Fuente: Autora del proyecto

El segundo factor de riesgo corresponde a todo el peligro químico, ya que la fabricación de caolín, cemento y yeso genera gran cantidad de material particulado en un 50%, lo que hace que exista contaminación en el aire y esto puede afectar la salud de todos los trabajadores, los líquidos utilizados como el acpm, gas y cal viva se encuentran en un peligro del 30% ya que es importante que se apliquen las medidas generales de seguridad en cada uno de estos, y por último el polvo inorgánico que proviene de las rocas se encuentra en un 20%.

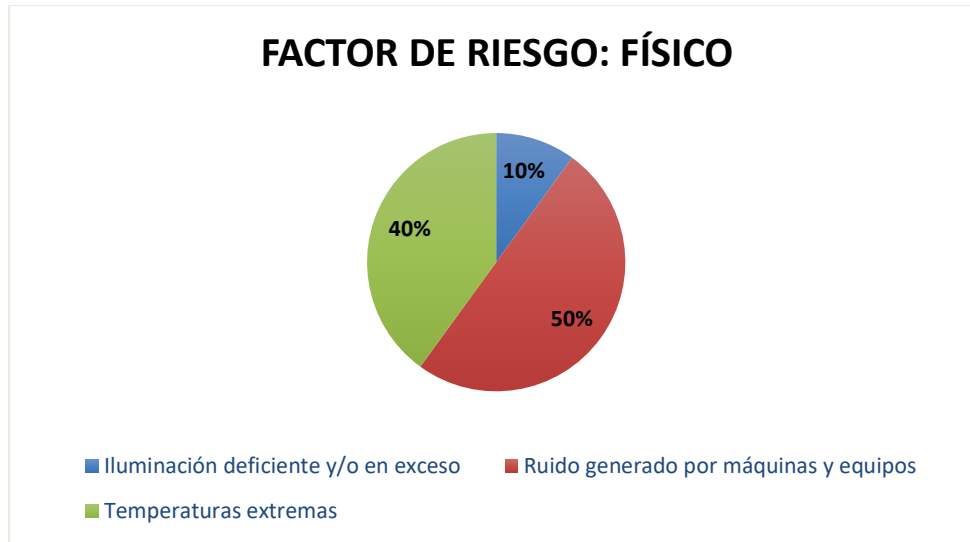


Figura 21. Factor de riesgo: Físico

Fuente: Autora del proyecto

El factor de riesgo físico también tiene un alto peligro en la empresa, debido a que existen máquinas como son los molinos, el horno de yeso y el horno de arena que producen un alto nivel de ruido en un 50%, las temperaturas extremas representan un 40% pues, las turbinas y los hornos también generan calor, la iluminación deficiente en un 10% dado que las bodegas de almacenamiento tienen poca luz y son muy encerradas.

A partir de la realización de la matriz de riesgos y peligros se ha podido identificar cada uno de los peligros expuestos en las áreas de trabajo con sus respectivos controles, gran parte de estos se ven acompañados de controles administrativos y en el individuo en actividades como capacitaciones y uso correcto de elementos de protección personal.

15. Informe de Salud de los Trabajadores

En la empresa es importante que se realice la aplicación de medidas preventivas para abordar los peligros y/o riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores en sus lugares de trabajo; estas medidas buscan prevenir los peligros y/o riesgos laborales y promover la salud, mediante la identificación, evaluación y control de estos, asociados a la actividad productiva de la compañía.

Por lo cual la empresa PROCALCO SAS, realizó exámenes de ingreso a sus colaboradores ya que, hasta la fecha no se habían realizado exámenes médicos, por esta razón fue importante recalcar en ellos la importancia de realizarlos para además, cumplir con lo especificado dentro de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo determinados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por medio de una organización llamada EFISALUD LTDA se enviaron a los trabajadores antes de iniciar la jornada laboral a realizar los exámenes médicos de espirometría, visiómetría y audiometría. Además, se realizaron cartas de recomendaciones con los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.

Como resultado de los exámenes médicos se obtuvieron resultados acerca del índice de masa corporal, consumo de tabaco y alcohol, audiometría que son los siguientes:

15.1 Índice de masa corporal

Tabla 9.

Índice de masa corporal

IMC	Nº de trabajadores	Porcentaje (%)
Delgadez (< 18)	2	13%
Normal (Entre 18 y 25)	9	60%
Sobrepeso (> 25)	4	27%
Total	15	100%

Fuente: Historias Clínicas Ocupacionales

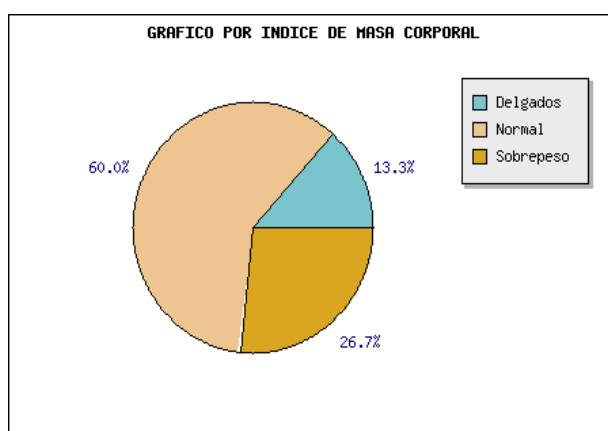


Figura 22. Índice de masa corporal

Fuente: Historias Clínicas Ocupacionales

El 27% presenta un Índice de Masa Corporal Anormal por lo cual es importante establecer programas que fomenten hábitos nutricionales adecuados y aumento de práctica deportiva, fomentar mecanismos para que se promuevan durante la jornada laboral pausas activas para todos sus empleados.

15.2 Consumo de tabaco y alcohol

Tabla 10.

Consumo de tabaco y alcohol

ANTECEDENTE	SI	NO	EXFUMADOR	TOTAL
TABACO	4	11	0	15
PORCENTAJE	27%	73%	0%	100%
ALCOHOL	10	5	NA	15
PORCENTAJE	67%	33%	NA	100%

Fuente: Historias clínicas ocupacionales

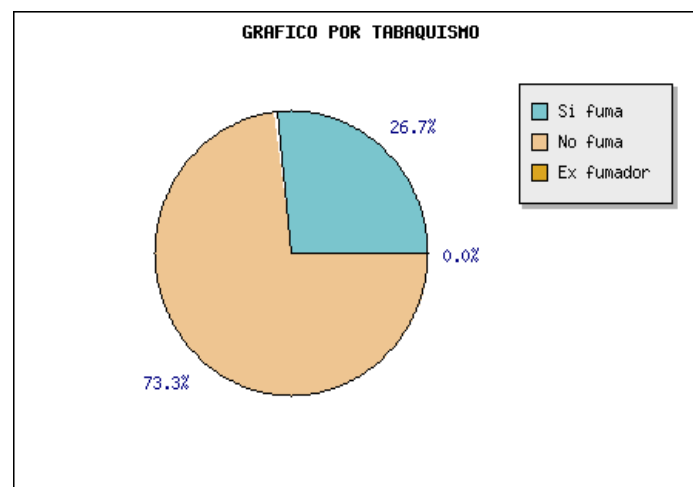


Figura 23. Consumo de tabaco

Fuente: Historias Clínicas Ocupacionales

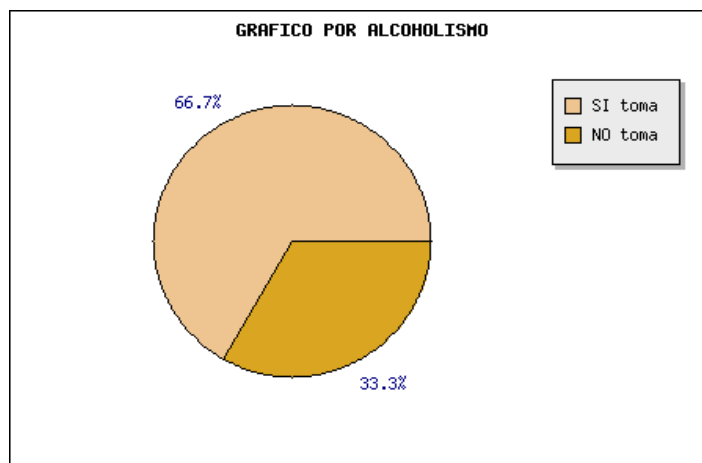


Figura 24. Consumo de alcohol

Fuente: Historias Clínicas Ocupacionales

Se puede observar que se presenta una respuesta afirmativa en el consumo de alcohol y tabaco de la población examinada, se hace necesario establecer políticas de control de alcohol y actividades de prevención primaria en este aspecto. Resolución 1075 de 1992 Art1

15.3 Audiometría

Tabla 11.

Audiometría

AUDIOMETRÍA	NORMAL	ANORMAL	NO REGISTRA	TOTAL
CANTIDAD	2	13	0	15
PORCENTAJE	13%	87%	0%	100%

Fuente: Historias clínicas ocupacionales

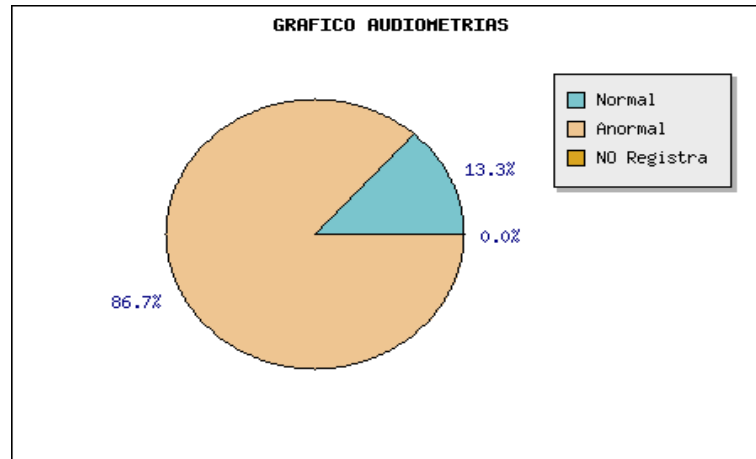


Figura 25. Audiometría

Fuente: Historias Clínicas Ocupacionales

La audiometría tiene como finalidad identificar las alteraciones de la audición para obtener un diagnóstico de efecto de ruido en la salud auditiva de los trabajadores.

Se puede observar que se presentó anomalía en un 86.7% de los trabajadores, por ello, es importante crear un programa de vigilancia epidemiológico en la organización.

Ver Anexo C. Evidencias exámenes médicos ocupacionales Procalco SAS

16. Plan de trabajo anual en la empresa PROCALCO SAS

Para la elaboración de el plan de trabajo anual se tuvieron en cuenta los resultados de la evaluación inicial como también la matriz de riesgos y peligros en la empresa, con el fin de planificar todas las actividades que se van a realizar en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, está conformado claramente por todas las responsabilidades y las actividades que se deben cumplir en concordancia con los estándares mínimos.

Se dividieron en cuatro fases la primera son las relacionadas con el plan básico de documentación que hace referencia a la evaluación inicial, las responsabilidades, las políticas, y toda la parte de documentación. La segunda fase a la medicina preventiva y del trabajo, la tercera al programa de higiene y seguridad industrial y por ultimo las relacionadas con la evaluación del SG-SST.

Ver Anexo D. Plan de trabajo anual para la empresa Procalco SAS

17. Responsable del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST

La dirección de la empresa PROCALCO SAS, ha designado a un responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para dar su debido cumplimiento. Por lo cual se realiza el siguiente documento para su contratación y nombramiento:

Designación del responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

El representante legal de PROCALCO S.A.S designa al señor Wilber Bello Pinto con previa autorización y aprobación, como responsable de direccionar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización conforme al perfil establecido en la legislación colombiana con lo cual se le asignan las siguientes responsabilidades:

- a) Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y como mínimo una (1) vez al año, realizar su evaluación
- b) Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST
- c) Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

Ver Anexo E. Evidencia de la persona responsable del SG-SST en la empresa

18. Programa de Capacitación de la Empresa PROCALCO S.A.S

El cronograma de capacitación se realizó teniendo en cuentas los peligros y riesgo prioritarios en la organización, con el fin de que todos los trabajadores los conozcan y adquieran por medio de estas mejores actitudes y conductas en los puestos de trabajo.

Ver Anexo F. Cronograma de capacitación anual en Procalco SAS

19. Procedimientos e Instructivos de Seguridad y Manejo de Equipos

Se elaboró para la empresa Procalco SAS un procedimiento para el manejo de máquinas y equipos que se encuentran en la organización, principalmente en el área de producción a fin de establecer instrucciones para mantener en buen estado y dar un uso adecuado a todas las máquinas y equipos.

Para desarrollar este procedimiento se realizó una visita junto con el gerente general que es quien diseño las máquinas de producción con las que cuenta la empresa; de manera que se conocieron cada uno de los equipos que existen, su funcionamiento, como también las instrucciones y descripciones de uso que se recomiendan.

El procedimiento realizado consta de: objetivo, alcance, definiciones básicas, condiciones generales de operación y descripción del proceso.

A continuación se puede observar la descripción del proceso:

Ver Anexo G. Procedimiento de manejo de equipos

Tabla 12 *Descripción del procedimiento*

Descripción de actividades		Responsable	Registro
1	Antes de iniciar con el proceso de calcinación es importante abrir la llave de gas en su parte mínima	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
2	Se debe prender cuidadosamente el calcinador que genera una chispa	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
3	Es importante graduar la cantidad de llama para llegar a la temperatura adecuada	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
4	El interruptor que hace que el horno gire, se debe dejar aproximadamente 15 min sin material y esperar que se caliente	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
5	El molino, el elevador y la saranda de el proceso de yeso o pegante cerámico se debe prender adecuadamente antes de funcionar	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
6	Cuando todos lo equipos estn encendidos lo único que no se puede apagar durante el horario de trabajo es el horno puesto que toca esperar un buen tiempo para calentarse y calcinar el material.	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
7	Al finalizar el día se debe apagar primero el quemador y luego el horno para que así el material que está se está preparando para calcinarlo pueda terminar el proceso de traslado hasta el elevador	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
8	El último equipo en apagarse es el molino ya que el objetivo es dejar los cilos vacíos.	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos


Fuente: Autora del proyecto

20. Registro de Entrega de Equipos y Elementos de Protección Personal

Para el cuidado de todos los trabajadores en las actividades que se realizan en la empresa PROCALCO SAS se hizo la matriz de elementos de protección personal básicos que deben contar los trabajadores. A continuación se puede observar la matriz de selección de elementos de protección personal

Tabla 13.

Matriz de elementos de protección personal

TIPO DE PROTECCION		SELECCIÓN DEL EPP			MANTENIMIENTO	USO		OBSERVACIONES	TIEMPO DE RENOVACION
		ELEMENTO	REFERENCIA	NORMA		OTIDIAN	SEGUN LABOR		
 PROTECCION DE MANOS		GUANTES CARNAZA	Proteccion de agresiones mecanicas	Especificaciones del cliente ⁴	Mantener aseada la dotacion	X		Utilizar en el carga ,descargue y entrega de mercancia	Cuando presente desgaste o se encuentren rotos
 PROTECCION AUDITIVA		Tipo Insercion o ergonomicos	9-092 ARSEG con cordel. NRR: 25dB.	NTC 2272 ANSI S3.19/7 NTC 2272 ANSI S3.19	Lavar periódicamente de acuerdo con la frecuencia de uso con agua y jabón, guardar en estuche o caja, cambiar en el momento que se observe daño o deterioro o se perciba disminución en su capacidad de atenuación.	X		En las áreas de exposición a niveles continuos de ruido o de impacto.	Cada 4 meses o según deterioro
 PROTECCION DE LA CABEZA ¹		Casco	10-096 A TIPO 1 MARCA ARSEG	ANSI Z89.1 ANSI Z94.3 NTC 1523	No altere ni perforo ni modifique el casquete o la suspensión. El sistema de graduación debe funcionar correctamente. Mantenga siempre tensa la cuerda anti contusión.	X	X	En area de frentes de obras	Cada 5 años desde la fecha de fabricacion del casco o según estado o por recibir golpes
 PROTECCION DE LOS PIES		BOTAS DE SEGURIDAD	Bota con puntera de seguridad	En acero cumple con los requisitos de ANSI Z41, DIN 4843 y CSAZ195.	Las suelas deben tener buen labrado, el cuero no debe estar rajado, la platina no debe estar expuesta . Limpiar con agua y un pañito.	X		Utilizar en las actividades de produccion . Y el personal que realiza la entrega.	Cuando presente desgaste o se encuentren rotas.
 GAFAS DE SEGURIDAD			Lentes de seguridad para polvo	Especificaciones del cliente ⁴	Mantener en buene estado sin rayones, golpes o rajudas	X		Utilizar en las actividades de produccion area de yeso, caolin y pegatek	Cuando esten rayadas, rotas o golpeadas y tengan poca visibilidad.
 Tapaboca			Desechable para Polvo y Particulas	Especificaciones del cliente ⁴	Mantener en buen estado, no debe estar, rotos ni desgastados.	X		Utilizar en las actividades de produccion . Y el personal que realiza la entrega.	Cuando se presente desgaste
PROTECCION CUERPO		Camisa mangacorta	No tiene referencia	Especificaciones del cliente	Mantener aseada la dotacion	X		Todas las areas	Cada 4 meses
		Protectores de antebrazo	No tiene referencia	Especificaciones del cliente	Mantener aseada la dotacion	X		Todas las areas	Cada 4 meses
		Pantalón Jean tela gruesa.	No tiene referencia	Especificaciones del cliente	Mantener aseada la dotacion	X		Todas las areas	Cada 4 meses

Fuente: Autora del proyecto

Debido a que en la empresa se han presentado inconvenientes ya que los trabajadores en muchas ocasiones no cumplen con la obligación de usar los elementos de protección personal y no los mantienen en buen estado o incluso los pierden. Se decidió crear un formato de inspección el cual se va a aplicar una vez a la semana, con el objetivo de llevar un control de tal manera que todos los operarios adquieran la disciplina de usarlos. De no cumplir con este requisito como debe ser, se procederá a llevar seguimiento y un llamado de atención por parte de la gerencia.

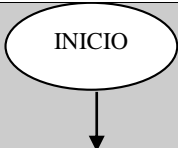
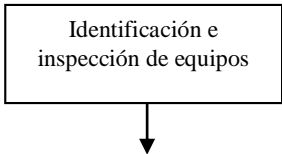
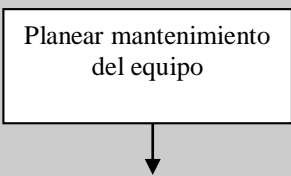
Ver Anexo H. Formato de inspección de elementos de protección personal

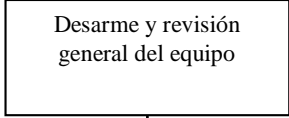


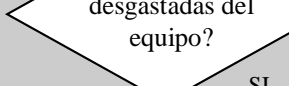
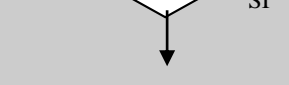
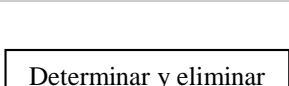
21. Formatos de Inspecciones del Mantenimiento de las Máquinas

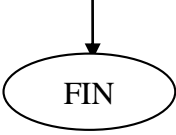
Con el fin de mantener en óptimas condiciones las máquinas y equipos que interviene en el proceso de producción para cumplir con los requisitos del cliente, se realizó una serie de actividades con los respectivos procesos que se deben realizar y que además, son aplicables a todas las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas, equipos y herramientas de la empresa PROCALCO.

Tabla 14.

Proceso de mantenimiento correctivo y preventivo

Actividad	Responsable	Registro	Descripción del proceso
			
	Jefe de mantenimiento	Listado de materiales, equipos y herramientas	Se realiza una inspección general de todos los materiales, equipos y herramientas y se registran los resultados en el formato de listado de materiales equipos y herramientas. La inspección regular se realizara una vez por semana.
	Jefe de mantenimiento	Hoja de vida de materiales, equipos y herramientas	Se revisa listado de equipos que posee la empresa y de acuerdo a su criticidad y funcionamiento se define programación de mantenimiento.

Actividad	Responsable	Registro	Descripción del proceso
	<p>Jefe de mantenimiento</p>	<p>Hoja de vida de materiales, equipos y herramientas</p>	<p>Se inspecciona el equipo y se revisa que partes del mismo están desgastadas o necesitan cambiarse y se registran en hoja de vida.</p>
		<p>NO → 1</p> <p>SI ↓</p>	<p>Control de mantenimiento</p>
	<p>Jefe de mantenimiento</p>	<p>Hoja de vida de materiales, equipos y herramientas</p>	<p>Se describe en la hoja de vida, cambios de partes Las partes desgastadas y/o cambiadas son almacenadas y dispuestas para su reutilización o para disponerlas como desecho o venderlas a las chatarrerías.</p>
		<p>NO → 2</p> <p>SI ↓</p>	<p>Hoja de vida de materiales, equipos y herramientas</p>
	<p>Jefe de mantenimiento</p>	<p>Control de acciones correctivas, preventivas y de mejora</p>	<p>Cuando se produzca una acción que requiera ser mejorada o corregida, el jefe de mantenimiento informara al coordinador de calidad quien registrara el suceso en el formato control de acciones correctivas, preventivas y de mejora</p>
		<p>← 1</p>	

Actividad	Responsable	Registro	Descripción del proceso
			equipo o al personal y trastornó post montajes.
 <p>FIN</p>			

Fuente: Autora del proyecto

22. Reportes e Investigaciones de Incidentes y Accidentes de Trabajo

En la empresa PROCALCO SAS, se han presentado únicamente tres (3) accidentes de trabajo leves los cuales han sido reportados a la ARL y se han realizado sus respectivas investigaciones y testimonios de los trabajadores. Por lo tanto, ha sido realizado un procedimiento de reporte de accidentes e investigaciones.



Figura 26 Accidentes ocurrido en Procalco SAS

Fuente: Autora del proyecto

Como se observa en la gráfica en el año 2018 ocurrieron dos accidentes de trabajo leves los cuales fueron por un atrapamiento de mano en una polea de molino, una caída en el área de producción y en el año 2019 una quemadura que fue ocasionada por el contacto con un líquido químico.

Tabla 15. *Procedimiento de investigación de accidentes de trabajo*

ITEM	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RESPONSABLE	DOCUMENTO ASOCIADO
1	En el momento de ocurrir el incidente, la persona involucrada o el empleado testigo de los hechos, debe informar de manera verbal e inmediata lo sucedido al integrante más cercano (Comité Paritario de Salud ó en su defecto a la brigada de emergencia en caso de que se requiera de la intervención de esta)	COPASST COORDINADOR SST	Registro fotográfico cuando se requiera
2	Una vez el responsable de atender al herido o lesionado ha sido informado, debe responsabilizarse de la situación, procurar mantener fuera del sitio a todos aquellos que no pueden permanecer ahí y decidir si se requiere atención de emergencia mediante servicios de primeros auxilios, o de lo contrario remitir al accidentado a la Institución Prestadora de Salud de la región donde se encuentre ubicado. También el encargado definirá la necesidad de evacuación, aprecia el potencial de pérdida, decide a quien mas es necesario informar e identifica en primera instancia las fuentes y causa inmediatas que generaron el incidente, como inicio de la investigación del evento.	COPASST COORDINADOR SIST Brigadistas	Plan de emergencias Manual de primeros auxilios
3	Después de atendido el incidente se realiza el respectivo reporte. En el caso de que exista lesión del personal, se debe reportar el evento como accidente de trabajo y se continúa con los pasos siguientes. De no ser un Accidente de Trabajo se remite al paso 6 y se continúa con los pasos siguientes.	COORDINADOR SIST. ASISTENTE ADMINISTRATIVA	Reporte de Accidentes
4	Informado se inicia el proceso de notificación a la Administradora de Riesgos Laborales a través del diligenciamiento del Formato UNICO DE REPORTE DE ACCIDENTES DE TRABAJO el	ASISTENTE ADMINISTRATIVA	Formato único de reporte de accidentes de trabajo

Fuente: Autora del proyecto

PROCALCO SAS cuenta con un procedimiento y un formato para la investigación de accidentes e incidentes de trabajo. Este reporte se hace por medio físico y mediante la plataforma virtual haciendo uso del formato de investigación que facilita la ARL COLPATRIA.

Ver Anexo I. Formato de investigación de accidentes

Por otra parte, se diseñó el formato de lecciones aprendidas que se realiza después de un accidente de trabajo con el fin de analizar y reflexionar sobre lo ocurrido. De acuerdo a estos accidentes se programan capacitaciones en el plan anual de trabajo con el fin que no se vuelvan a presentar y se logre capacitar a todos los trabajadores sobre estos peligros.



PROCALCO

Lecciones aprendidas

Caída a distinto nivel

Fecha: 18/07/2018



¿Qué pasó?

Se presenta cuando el operario se encuentra cargando material a un tractor camión con el montacargas, luego sube al tróiler a ajustar la carga apretando el lazo, pero este se rompe y el trabajador cae generando golpe en el costado izquierdo del cuerpo con el tróiler y el suelo.

¿Qué lo causó?

- Falta de revisión de las condiciones del lazo.
- Exceso de confianza e imprudencia al momento de actuar frente a una situación peligrosa.
- No prestar atención a las condiciones del piso y alrededores.

¿Cómo evitar que ocurra en mi empresa?

- Revisar las condiciones adecuadas antes de iniciar las labores.
- Identificar los peligros potenciales en el área de trabajo.
- Identifique peligros en su puesto de trabajo y reportelos.
- Comunicar situaciones que puedan generar algún riesgo en la actividad que realicen.

Figura 27. Formato de lecciones aprendidas

Fuente: Autora del proyecto

23. Matriz Legal para la Empresa PROCALCO SAS

La matriz legal se ha creado teniendo en cuenta la normatividad vigente que son que aplican a la empresa acorde con las actividades propias de su área productiva, es importante resaltar que se debe actualizar cada vez que se creen nuevas disposiciones.

PROCALCO		MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES										
TIPO	RIESGO	PELIGRO/ RIESGO RELACIONADO	LEY	AÑO	ARTÍCULO APLICABLE	TEMA	APLICA	CUMPLE	CÓMO SE CUMPLE	RESPONSABLE	FRECUENCIA	DOCUMENTO
Seguridad y Salud en el Trabajo	Exposición a ruido	Exposición: Escalante	Ley 9	1979	Art. 80-88	Exposición acústica (ruido) y salud en el trabajo	SI	SI	Identificación y documentación de áreas expuestas al ruido	Operario	Diario	Registro de mediciones. Planes de control de actividades
Seguridad y Salud en el Trabajo	Exposición a ruido	Exposición: Escalante	Ley 9	1979	Art. 7, 3, 41, 42	Seguros de enfermedad	SI	SI	Documento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Gerente	Planificado	Programa de salud ocupacional y salud en el trabajo
Seguridad y Salud en el Trabajo	Exposición a ruido	Exposición: Escalante	Ley 9	1979	Art. 771	Programa de Salud Ocupacional	SI	SI	Programa de salud ocupacional con área de salud ocupacional	Gerente, SSC-OT (partido)	Planificado	Implementación del programa y sus subprogramas, actas de comité de seguridad
Seguridad y Salud en el Trabajo	Exposición a ruido	Exposición: Escalante	Ley 9	1979	Art. 132	Reservorio, ascensor y rampas	SI	SI	Procedimiento de implementación de equipos "Guías de mantenimiento y revisión de equipos y repuestos"	Reservistas de mantenimiento	Planificado	Registro de cumplimiento de normas técnicas, normas de funcionamiento

Figura 28 Formato de requisitos legales

Fuente: Autora del proyecto

La matriz legal para la empresa PROCALCO SAS, se realizó en compañía con el coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y cuenta con 70 artículos aplicables a la organización. Para la construcción de dicha matriz se llevó a cabo una serie de procedimientos que son:

- Analizar la matriz de riesgos y peligros para determinar cuáles son propios de la actividad económica y poder determinar las posibles leyes que deben ser aplicadas al interior de la empresa.
- Diseñar la matriz de requisitos legales es decir, se diseñó un modelo donde se documenta toda la información con el cumplimiento de los aspectos legales.

- Revisión del coordinador del SG-SST con el fin de verificar si cumplen o no cumplen y hacer la verificación del mismo.

La evaluación del cumplimiento de los requisitos legales se realizará cada 6 meses con el fin de con el fin de asegurar el cumplimiento de toda la legislación establecida a la organización.

Ver Anexo J. Matriz Legal para la empresa Procalco SAS.

24. Perfil sociodemográfico de la empresa PROCALCO SAS

El perfil sociodemográfico es de gran importancia dentro del Sistema de Gestión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debido a que integra información fundamental para gestionar el riesgo psicosocial y además es elemental para elaborar un diagnóstico de salud en la empresa.

Para realizar el perfil sociodemográfico, se realizó una encuesta personal que todos los trabajadores debían presentar, con el fin de recolectar información básica como es: Nombre completo, cargo, peso, estatura, tiempo laborado, edad, lugar de nacimiento, fecha, género, estado civil, escolaridad, tipo de vivienda (arrendada, familiar, propia), ubicación de vivienda, estrato, tiempo de antigüedad en el cargo, entre otras que permiten definir las características de la población trabajadora.

Los datos se recolectaron en una jornada autorizada por el empleador, por medio de un formato en Excel.

Ver Anexo K. Formato de recolección de datos para el perfil sociodemográfico

Después de recolectar los datos, se puede observar que la población trabajadora tiene características muy evidentes debido a la actividad que se ejerce en la empresa, dado que el mayor número de trabajadores son hombres y tan solo el 5% representa una fracción de mujeres.

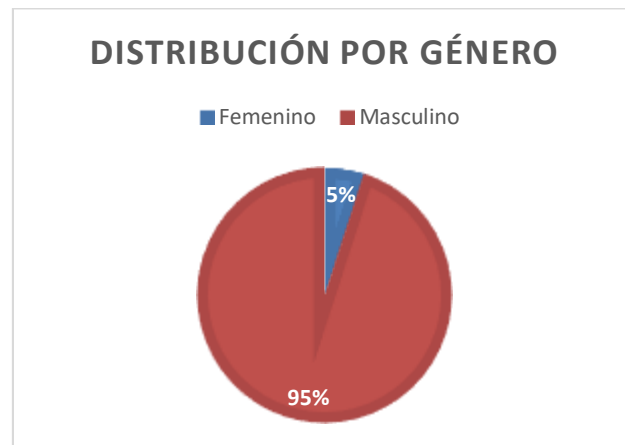


Figura 29. Distribución por género

Fuente: Autora del proyecto

Según la clasificación por edad, el 45% de los trabajadores están entre los 30 a 39 años de edad, un 22% de los 18 a 29 años de edad y mayor de 40 años un 33%. Con los trabajadores que superan los 40 años de edad se mantiene un control debido a que existen actividades que requieren de mucho esfuerzo los cuales no se les permite desempeñar por seguridad.

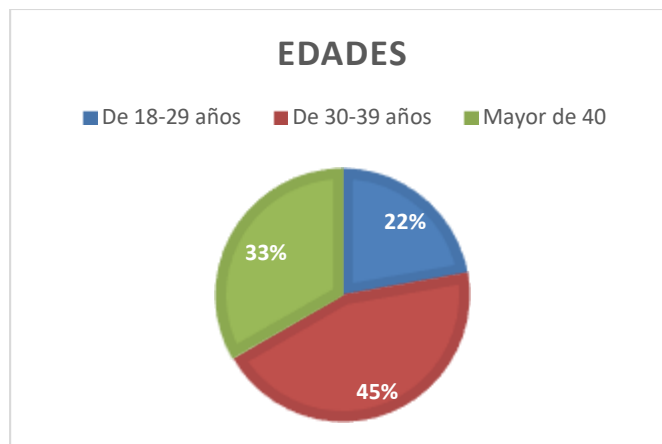


Figura 30. Edades

Fuente: Autora del proyecto

El 43% de la población trabajadora tiene un nivel de educación primaria, un 29% de secundaria, un 7% ha realizado alguna tecnología, y un 21% de la población no tienen estudio. Esto debido a que es común encontrar en esta actividad económica personas con un nivel de escolaridad bajo, situación que es clave para tener en cuenta dentro de programas de formación y capacitación que se realizan en la organización. *Ver Anexo L. Perfil sociodemográfico de la empresa*

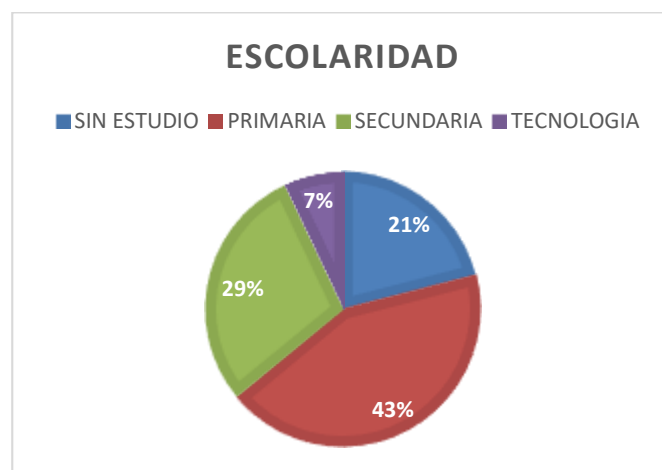


Figura 31. Escolaridad

Fuente: Autora del proyecto









25. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

Con el fin de que la empresa Procalco SAS, pueda identificar las situaciones internas y externas de emergencia reales que se puedan presentar y prevenir o mitigar las consecuencias que esto conlleva, se decidió realizar la documentación necesaria.

25.1 Análisis de amenaza en Procalco SAS

Las amenazas que fueron identificadas en las cuales se encuentra la empresa son las siguientes:

Tabla 16. Análisis de amenazas Procalco SAS

ANÁLISIS DE AMENAZAS PROCALCO GIRON					
AMENAZA	INTERNO	EXTERNO	FUENTE DE RIESGO	CALIFICACIÓN	COLOR
NATURALES					
Movimientos sísmicos		✘	PROCALCO se ubica en el municipio de Girón, el cual pertenece a la región central comprendida entre el sistema de falla Bucaramanga y el sistema de falla La Salina, la cual está casi a la mitad por la falla inversa sinistral del Río Suárez, ésta área es la más densa en fallas de las 3 regiones estructurales	Inminente	
Lluvias torrenciales		✘	Se ha evidenciado que el sector de Giron se han presentado deslizamiento de tierra , generalmente las temporadas de invierno pudiendo llegar a ocasionar una emergencia en los alrededores de la empresa	Probable	
TECNOLÓGICOS					
Incendio	✘		Representada por la carga de material combustible de las instalaciones como muebles, enseres, equipos de computo, papelería en áreas administrativa, fallas que se presenten en los vehículos.	Probable	
Explosión	✘	✘	En su parte interna, por fallas mecánicas generadoras de explosión (montacargas, quimicos)	Probable	
Fallas en maquinaria y equipo	✘	✘	La empresa para su funcionamiento depende de equipos administrativos de computo, equipos de montacargas, bobcat. Vehículos para el transporte interno	Probable	
SOCIALES					
Hurto, Robo, Atraco		✘	Teniendo en cuenta que la empresa la fabricaion de productos para la costa falta de una sistema de vigilancia se puede presentar el robo por la delincuencia comun, teniendo en cuenta el riesgo publico.	Probable	
Accidentes de transito	✘	✘	Existe la probabilidad de accidente a peaton dentro de las instalaciones por la entrada y salida de los vehiculos para el cargue del producto y descargue de insumos para la produccion.	Probable	
Terrorismo		✘	Por la situación actual de Colombia en la que se está expuesto a atentados terroristas.	Probable	

Fuente: Autora del proyecto

25.2 Planos de las instalaciones de Procalco SAS

Para iniciar con el plan de emergencias fue importante realizar los planos de las áreas de la organización que identifiquen las salidas de emergencia, como también la señalización que es fundamental para evitar riesgos y accidentes de trabajo de los trabajadores o terceros.

Los planos que se realizaron son los siguientes:



Figura 32 Planos oficina Procalco

Fuente: Autora del proyecto



Figura 33 Plano área de producción caolin

Fuente: Autora del proyecto

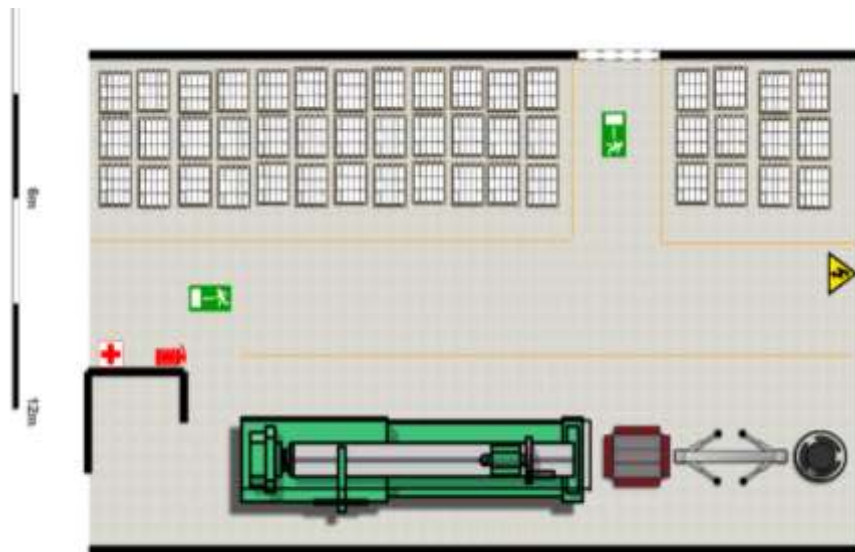


Figura 34 Plano área yeso

Fuente: Autora del proyecto

26. Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa PROCALCO SAS.

26.1 Sensibilización y capacitación al personal del SG-SST

En el primer momento en que se realizó la evaluación inicial en la empresa, se pudo identificar que muchos de los trabajadores no tenían conocimiento de los temas referentes al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a esto, se planificaron diferentes capacitaciones para brindar entendimiento a todos los colaboradores en dicho tema. El cronograma de capacitación se realizó según la evaluación inicial y la matriz de riesgos y peligros.

Inicialmente no fue muy factible inicial el programa de capacitación para los trabajadores, debido a que para los trabajadores esto implicaba perder tiempo en su lugar de trabajo lo que presentaba un retraso en sus actividades y para otros implicaba llegar un poco más temprano de su horario habitual.

Las capacitaciones realizadas generaron consciencia en cada uno de los trabajadores en temas de salud, de protección y autocuidado no solo en el ambiente laboral sino también en su estilo de vida fuera del lugar de trabajo. Esto es de gran importancia para la empresa, ya que es necesario que todos los trabajadores conozcan y entiendan como funciona este sistema y el valor que representa para cada uno de ellos. Por otra parte, se aprovechó este momento para hacer diferentes actividades de integración lo cual hace que exista una mejor relación entre ellos y un ambiente laboral más tranquilo.

El espacio que el gerente general autorizó para estas charlas de capacitación y actividades dinámicas, en el cambio de turno de trabajo, debido a que en este espacio era cómodo tenerlos a todos reunidos ya que, salía un turno e ingresaban los del siguiente turno. Debido a esta oportunidad se pudo establecer una mejor participación en los trabajadores y una mayor motivación para trabajar de manera segura y responsable.



Figura 35 Capacitación a trabajadores

Fuente: Autora del proyecto

26.1.1 Registro de capacitación

Cada capacitación realizada contiene un formato de control de asistencia, el cual incluye el tema socializado, fecha, hora, objetivo y el espacio para que cada trabajador firme su asistencia.

Ver Anexo M. Formatos de control de capacitaciones realizadas en el año 2019

26.2 Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo COPASST

26.2.1 Conformación del comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo

La empresa PROCALCO SAS, dando cumplimiento a el Decreto 1072 de 2015 y a las exigencias de la división de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ministerio de Protección Social, así como lo dispuesto en el programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, realiza la convocatoria para la elección representantes al COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST).

Para la planificación de este comité, se ha nombrado a la persona encargada del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para realizar la convocatoria de elección la cual se realiza por votación libre y se pide a los trabajadores elegir a dos trabajadores que los represente.

Ver Anexo N. Actas de constitución del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo

Por parte del empleador se designaron a los siguientes:

POR PARTE DEL EMPLEADOR

Se designo como principal a :

Nombre y Apellido	Cargo
Mónica Gómez	Secretaria

Como suplente a:

Nombre y Apellido	Cargo
Jose Luis Pineda	Operario

POR PARTE DE LOS TRABAJADORES

Nombre y Apellido	Cargo
Cristian Peñaloza	Operario

Como suplente a:

Nombre y Apellido	Cargo
Alexis Uribe	Auxiliar de bodega

Integrado el comité se procedió de acuerdo a la Resolución 2013 de 1986 a nombrar al presidente y al secretario del mismo, con el objetivo de mantener la coordinación, organización y funcionamiento del comité.

El representante legal de la empresa designa a: Cristian Peñaloza presidente del comité y por votación del comité se nombra a Mónica Gómez secretaria del mismo.

26.3 Elección del comité de convivencia laboral

26.3.1 Conformación del comité de convivencia laboral

En las instalaciones de la empresa PROCALCO SAS se reunieron el Representante legal y los trabajadores para elegir a sus representantes (un principal y un suplente) ante el COMITE DE CONVIVENCIA y para dejar constancia que los trabajadores realizaron la elección de sus representantes mediante votación libre.

Ver Anexo O. Actas de conformación del Comité de Convivencia Laboral

Por parte del empleador se eligió a:

POR PARTE DEL EMPLEADOR

Nombre y Apellido	Cargo
Mónica Gómez	Asistente administrativa

Como suplente a:

Nombre y Apellido	Cargo
Javier Almeida	Operario

POR PARTE DEL TRABAJADOR

Nombre y Apellido	Cargo
Gustavo Castellanos	Operario

Como suplente a:

Nombre y Apellido	Cargo
Carlos Parra	Operario

26.4 Divulgación de las políticas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

A continuación se puede observar una de las formas de comunicación de la empresa, que son las carteleras que están ubicadas en la oficina administrativa, las cuales no se les estaba dando uso por lo tanto se tomo como prioridad y es ahí donde son divulgadas las políticas del SG-SST y son visibles para todas las personas que hacen parte de la empresa como son trabajadores, administrativos y visitantes.



Figura 36 Divulgación de las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo

Fuente: Autora del proyecto

26.5. Diseño de Inducción de SST

Inicialmente la inducción realizada en la empresa no tenía cobertura al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por lo tanto se creó un formato más completo que incluye la inducción al cargo, la inducción al sistema de gestión de calidad, y la inducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La inducción fue realizada a los trabajadores al terminar su jornada laboral por medio de una socialización que se hizo en diferentes equipos de trabajo, donde un miembro por grupo compartía a sus demás compañeros diferentes temas que contenía el folleto de información que se les suministró.

Ver Anexo P. Registro de inducción Procalco SAS

Ver Anexo Q. Evaluación de inducción y reinducción

Ver Anexo R. Formato control de inducción y reinducción

Los temas que abarcan la inducción al SG-SST son los siguientes:

- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Política de Alcohol y Drogas
- Política de Calidad
- Política Productiva

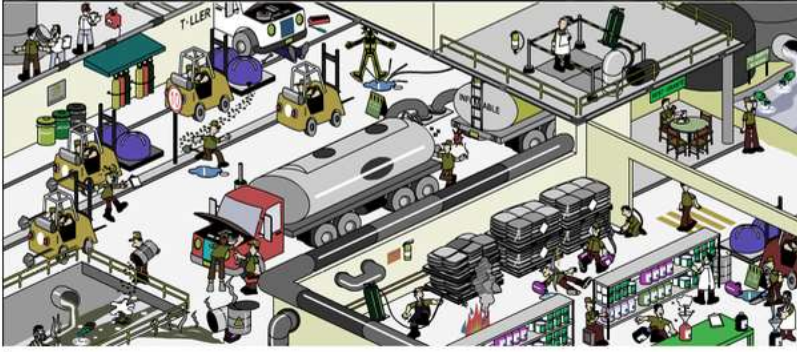
- Misión, Visión y Valores organizacionales
- Reglamento de higiene y seguridad industrial
- Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Comité de Convivencia Laboral
- Derechos y obligaciones de los trabajadores
- Pautas a tener en cuenta antes de comenzar el trabajo, durante el trabajo y después de la jornada laboral
- Accidentes e incidentes de trabajo
- Responsabilidades del SG-SST
- Responsabilidades de los trabajadores
- Sistema general de riesgos laborales
- Plan de evacuación

26.6 Identificación de riesgos

Con el fin de hacer más dinámica las capacitaciones que se han aplicado a todos los trabajadores, se elaboró un taller de identificación de riesgos y peligros, que además, sirve como una actividad práctica y de esta manera se logra una mayor motivación en todos los trabajadores. A continuación se puede observar la actividad elaborada.

TALLER CONDICIONES Y ACTOS INSEGUROS (PELIGROS Y RIESGOS)

NOMBRE: _____ CARGO: _____



IDENTIFIQUE 5 CONDICIONES INSEGUROS EN EL DIBUJO:

IDENTIFIQUE 5 ACTOS INSEGUROS EN EL DIBUJO:

Figura 37 Taller de condiciones y actos inseguros

Fuente: Autora del proyecto

26.7 Entrega de elementos de protección personal EPPS y dotación

Durante el año 2019 se realizó la gestión para que la organización aprobara realizar las compras de los elementos de protección personal y la dotación que faltaba entregar a todos los trabajadores, por medio de diferentes cotizaciones se tomó la mejor opción con el fin de que a todo el personal se le hiciera entrega de la dotación personal y también los EPPS ya que muchos de ellos utilizaban ropa de trabajo inadecuada y por esto se vio la necesidad de hacer dichas entregas a cada uno de ellos.

Ver Anexo S. Evidencia de control de entrega de dotación

Ver Anexo T. Evidencia de entrega de elementos de protección personal

26.8 Desarrollo de instructivo de estándares y procedimientos seguros

Para desarrollar cada uno de los instructivos en la empresa, primero se procedió a seleccionar los equipos, herramientas y procedimientos que más se utilizan y se realizan en los diferentes puestos de trabajo que son: Bodegaje, transporte de carga, esmeril, cosedora industrial, lijadora, pulidora, tijeras, y bisturí. Con esta información se investigó y se realizó un folleto el cual fue entregado y socializado a cada uno de los trabajadores con el fin que puedan tener un conocimiento claro en temas de estándares seguros de trabajo.

Ver Anexo U. Folleto estándares seguros de trabajo

27. Etapa 3. Auditoria interna en la empresa Procalco SAS

Con el propósito de verificar el nivel de implementación del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, se realizó una auditoria interna realizada el día 17 de Diciembre de 2019 con el acompañamiento de la ARL COLPATRIA. Una vez realizada la auditoria se obtiene un documento llamado informe de diagnóstico del SG-SST donde se puede observar los hallazgos y resultados de la misma, además unas observaciones de cada categoría analizada y por ultimo unas recomendaciones generales.

Los resultados obtenidos de cada una de las categorías se pueden observar a continuación:

Tabla 17.

Resultados del cumplimiento del SG-SST

RESULTADOS DE CUMPLIMIENTO DEL SG-SST POR SUBCATEGORIA			
RESOLUCIÓN 0312 DEL 2019			
Categoría	Subcategoría	Nivel de cumplimiento específico del SG-SST por subcategoría	
		Color	Nivel de cumplimiento
Liderazgo y organización	Política de SST	Verde	ALTO
	Responsabilidades dentro del SG-SST	Amarillo	MEDIO
	Objetivos del SST	Verde	ALTO
	Recursos	Verde	ALTO
	Conformación del COPASST	Verde	ALTO
	Coformación del Comité de Convivencia	Verde	ALTO
	Capacitaciones	Verde	ALTO
Gestión estructural	Requisitos normativos	Verde	ALTO
	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	Verde	ALTO
	Plan de trabajo anual en SST	Verde	ALTO
	Comunicación y participación de los trabajadores	Verde	ALTO
	Actividades de promoción y prevención en salud	Rojo	BAJO
	Investigación de incidentes y accidentes de trabajo	Verde	ALTO
	Descripción sociodemográfica	Verde	ALTO
	Evaluaciones médicas ocupacionales	Verde	ALTO
	Entrega de los elementos de protección personal	Verde	ALTO
	Mantenimiento periódico de maquinas y equipos	Verde	ALTO
Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Rojo	BAJO	
Gestión del riesgo	Prevención de riesgos	Verde	ALTO
	Prevención y preparación ante emergencias	Rojo	BAJO
Evaluación de desempeño	Evaluación de conformidad	Rojo	BAJO
	Acciones de mejora	Verde	ALTO
	Revisión por la alta dirección	Rojo	BAJO

Fuente: Autora del proyecto

Las oportunidades de mejora y observaciones realizadas son las siguientes:

Tabla 18.

Oportunidades de mejora en el SG-SST

Detalle de las oportunidades de mejora y observaciones	
OBSERVACIONES	
Subcategoría	Observaciones
Responsabilidades del SG-SST	Se tiene los manuales de responsabilidades firmados. Hace falta reforzar la comprensión por parte de los trabajadores y personal indirecto para que se cumpla con todos los requisitos de ley
Requisitos normativos	El comité de convivencia se encuentra conformado, actas de conformación pero NO cuenta con las actas de reuniones e informes trimestrales
Gestión del riesgo	La empresa no ha realizado mediciones ambientales
	La empresa no cuenta con equipos de mediciones higienicas
	Pendiente realizar los programas de promoción de estilos de vida y entorno saludable
	Los empresa ha conformado brigadistas
Evaluación del desempeño	No se han realizados auditorias internas
	No se ha realizado revisión por la alta dirección

Fuente: Autora del proyecto

27.1 Análisis de los resultados obtenidos en la primera auditoria

En esta primera auditoría realizada en la empresa Procalco SAS, se obtuvieron resultados que permiten ver el nivel de implementación del SG-SST, aunque el nivel de cumplimiento no es del 100% se logra evidenciar un avance frente a la evaluación inicial que se hizo como línea base para identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo.

27.2 Formulación de acciones correctivas

Dentro de la implementación del SG-SST se encontraron algunos hallazgos que presentan algunas falencias y que por una u otra razón no han sido de gran importancia para la empresa por

lo tanto, después de la auditoria realizada se proponen acciones correctivas con el fin de que el SG-SST no se desvíe y de lo contrario se puedan llevar a cabo para obtener los resultados esperados.

A continuación vemos la tabla de acciones preventivas y correctivas.

Tabla 19.

Acciones preventivas y correctivas

CORRECCIÓN	CAUSAS	ACCIÓN CORRECTIVA	FECHA	RESPONSABLE
No existe un procedimiento de comunicación interna y externa en temas de SST	No se ha generado esta documentación debido a que el sistema de implementación es relativamente nuevo	Crear canales de comunicación e información que permitan responder las inquietudes a todos los trabajadores en temas de SST	AÑO 2020	Gerente general y coordinador del SGSST
No se han realizado simulacros en la organización	La empresa no ha planeado espacios para estas actividades de emergencia	Realizar simulacros de emergencia como mínimo una vez a el año con todos los trabajadores	AÑO 2020	Coordinador del SG-SST
No se han realizado mediciones ambientales	No se ha solicitado a la ARL realizar mediciones ambientales y tampoco se ha programado esta actividad	Realizar mediciones ambientales de los riesgos prioritarios	AÑO 2020	Coordinador del SG-SST
No se ha realizado rendición de cuentas a las personas con responsabilidades en el SG-SST	Debido a que la implementación del SG-SST lleva muy poco tiempo en la organización	Realizar rendición de cuentas a toda la población trabajadora brindando los espacios necesarios	AÑO 2020	Coordinador del SG-SST
No se evidencia los perfiles epidemiológicos del SVE en los trabajadores	No ha sido aprobado por la gerencia por lo tanto no se ha incluido en ningún programa	Documentar y mantener los perfiles epidemiológicos de la población trabajadora	AÑO 2020	Coordinador del SG-SST
No se evidencia compromiso de alta dirección con los recursos necesarios	No se cumplen con las actividades que se proponen en el plan de trabajo anual	Verificar semestralmente las actividades propuestas en el plan de trabajo anual de manera que se pueda dar continuidad con el SGSST	AÑO 2020	Coordinador del SG-SST

Fuente: Autora del proyecto

27.3 Etapa 4. Acciones preventivas y de mejora

- Implementar y mantener un mecanismo para garantizar la identificación oportuna de los requisitos legales y de otro tipo aplicables en materia de SST y determinar las acciones que sean necesarias para asegurar el cumplimiento de dichos requisitos.
- Realizar seguimiento periódico a las condiciones de seguridad asociadas a los procesos, instalaciones, máquinas, equipos y herramientas.
- Realizar seguimiento a las condiciones de salud de los trabajadores, tomando en consideración los peligros ligados a los riesgos prioritarios.
- Adoptar mecanismos de comunicación y participación que permitan involucrar a los trabajadores en la implementación, mantenimiento y mejora continua del SG-SST, especialmente en lo referido a la identificación de peligros, la valoración de los riesgos, el establecimiento de los controles pertinentes y la evaluación de la eficiencia de los controles aplicables

28. Conclusiones

- Mediante el diagnóstico inicial aplicado en la empresa Procalco SAS, se logró determinar el bajo porcentaje de cumplimiento frente a los requisitos contemplados en la Resolución 0312 de 2019 en su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; donde el resultado fue crítico con un 57% lo cual evidencia la necesidad de establecer correctamente los requisitos de la documentación e implementación contemplados en la norma.
- Con base a los resultados de la evaluación inicial se elaboraron 35 documentos necesarios para dar cumplimiento y con esto se logró mejorar el nivel de la evaluación alcanzando un puntaje del 80%, lo cual ha sido un apoyo y una guía para que todos los procesos que contiene el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo puedan continuar en marcha en la empresa con el fin de lograr un proceso final aceptable.
- Dentro de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se logró conformar una estructura documental con sus respectivas actividades; como son capacitar al personal en temas de sensibilización y control de riesgos los cuales fueron un factor clave, ya que se mejoró la cultura de autocuidado y un ambiente en la organización más tranquilo mejorando las relaciones interpersonales entre los trabajadores.

- A través de la auditoria interna y de todo el trabajo de campo que se realizó se lograron identificar no conformidades que a su vez constituyen oportunidades de mejora para que sean aplicadas en la empresa Procalco SAS.
- La realización de este proyecto tuvo un gran impacto en la alta dirección de la organización, dado que se reflejaron los buenos resultados y los cambios al implementar el Sistema de Gestión de Seguridad en el Trabajo, y por esta razón cambiaron su idea de creer que esta implementación era simplemente un gasto, para verlo como una buena inversión por el bienestar de todos.

29. Recomendaciones

- Es importante que la dirección de la empresa se comprometa y esté dispuesta a apoyar la implementación del SG-SST aportando los recursos necesarios para continuar con el proceso y así mismo se puedan seguir realizando las actividades y actualizando todos los procesos.
- Realizar mediciones ambientales de los riesgos prioritarios, provenientes de los peligros químicos, físicos y/o biológicos que han sido identificados en la organización con el fin de llevar un control de los factores de riesgo que puedan generar enfermedades laborales.
- Comprometer e involucrar de manera directa a los representantes del COPASST y del Comité de Convivencia Laboral para de esta manera fortalecer el canal de comunicación con todos los trabajadores como también capacitarlos y brindar el espacio para realizar las reuniones que se requieran.
- Desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud y programas de vigilancia epidemiológica requeridos para promover y mejorar la salud de todos los trabajadores inculcando en ellos estilos de vida saludables
- Continuar con el ciclo de capacitaciones que han sido programadas para todos los niveles de la organización y enfatizar estas capacitaciones en los factores de riesgo en el cual se encuentra mayor grado de peligrosidad la empresa.
- Es necesario implementar un plan de mantenimiento para las instalaciones, máquinas y equipos y así poder eliminar los riesgos que se generen por el desgaste de estos, para poder

evitar cualquier situación que pueda causar accidentes en el trabajador o daños significativos en la planta de producción.

- Conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias para controlar y reaccionar en situaciones peligrosas que se puedan presentar dentro de la organización y en dado caso que esto ocurre contar con el personal preparado y autorizado para atender cualquier contingencia de emergencia, siniestro o desastre.
- Implementar en la organización un programa de vigilancia epidemiológica SVE, con el fin de prevenir enfermedades respiratorias que pueden ocurrir por el tipo de trabajo que realizan los trabajadores diariamente.
- Por último, no permitir el ingreso de personal nuevo sin antes realizar exámenes médicos de ingreso o de lo contrario exámenes de egreso, como también aplicar a todos la inducción en temas de SST.

Referencias Bibliográficas

Decreto 1443 . (31 de Julio de 2014). *Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)*. Obtenido de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_1443_2014.htm

Decreto 472 de 2015. (17 de marzo de 2015). *Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo* . Obtenido de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_0472_2015.htm

Decreto 614. (14 de Marzo de 1984). *Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país*. Obtenido de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_0614_1984.htm

García, M. P., Quispe A, C., & Ráez G, L. (2003). *Mejora Continua de la Calidad en los Procesos*. Lima, Perú: Insutrial Data.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) . (2010). *Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional* GTC 45. Obtenido de <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) . (2010). *Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*. GTC 45. Obtenido de <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) . (s.f.). *Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos*.

Ley 1610. (2013). *Por la cual se regulan algunos aspectos sobre las inspecciones del trabajo y los acuerdos de formalización laboral.* Obtenido de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1610_2013.html

Ministerio de Trabajo . (2019). *Implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo al Año 2020.* Bogota D.C.

Ministerio de Trabajo. (2015). *Página de inicio.* Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/inicio>

Ministerio de Trabajo. (2017). *Empresas y trabajadores se preparan para implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.* Bogotá.

Ministerio de Trabajo. (2019). *¿Que es el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?* Bogota.

Molano Velandia, J. H., & Arevalo Pinilla, N. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: más que una semántica, una transformación general de riesgos laborales. *Innovar*, 13.

Molano Velandia, J. (s.f.). *La Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Elemento clave en la competitividad de la pyme.* Bogota.

Organización Internacional de Trabajo. (2013). *Plan de formación sobre desarrollo de un programa nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.* Santiago.

Organización Internacional del Trabajo. (2014). *Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo.* Argentina: Ministro de Educación.

Organización Internacional del Trabajo. (2019). *Seguridad y Salud en el Trabajo.*

Resolución 2013 de 1986. (s.f.). Obtenido de Ministerio de Trabajo y Seguridad Social : https://www.arlsura.com/files/res2013_86.pdf

Resolución 652. (30 de Abril de 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.* Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=47374>

Anexos

Anexo A. Diagnóstico inicial del SG-SST en la empresa Procalco SAS según la Resolución 0312 de 2019

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST								
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN								
CICLO	ESTÁNDAR	ITEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
					CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA	
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4	0	0	0	2
		1.1.2. Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST	0,5		0,5	0	X	
		1.1.3. Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST	0,5		0	0	0	
		1.1.4. Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5	0	0	
		1.1.5. Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0,5		0,5	0	X	
		1.1.6. Conformación COPASST	0,5		0	0	0	
		1.1.7. Capacitación COPASST	0,5		0,5	0	X	
		1.1.8. Conformación Comité de Convivencia	0,5		0	0	0	
		1.2. Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2		0	0	0	
		1.2.2. Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PYP	2		2	0	X	
	1.2.3. Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2	2	0	0			
	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (5%)	2.1.1. Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	0	0	0	7	
		2.2.1. Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1	1	0	X		
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	1	0	0	0		
		2.4.1. Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2	0	0	0		
2.5.1. Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST		2	0	0	0			
GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	2.6.1. Rendición sobre el desempeño	1	1	0	X	5		
	2.7.1. Matriz legal	2	0	0	0			
	2.8.1. Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	1	0	X			
	2.9.1. Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	1	0	X			
	2.10.1. Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2	2	0	X			
	2.11.1. Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	1	0	X			
	3.1.1. Descripción sociodemográfica Diagnóstico de Condiciones de Salud	1	0	0	0			
	3.1.2. Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1	0	0	0			
	3.1.3. Información al médico de los perfiles de cargo	1	1	0	X			
	3.1.4. Realización de las evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad Comunicación al Trabajador	1	0	0	0			
GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	3.1.5. Control de Hechos Críticos	1	1	0	X	11		
	3.1.6. Restricciones y recomendaciones médico laborales	1	0	0	0			
	3.1.7. Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1	1	0	X			
	3.1.8. Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1	1	0	X			
	3.1.9. Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquido o gaseosos	1	1	0	X			
	3.2.1. Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	0	0	0			
	3.2.2. Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2	0	0	0			
	3.2.3. Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	1	1	0	X			
	3.3.1. Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	1	0	X			
	3.3.2. Medición de la severidad de la accidentalidad	1	1	0	X			
GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	3.3.3. Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo	1	1	0	X	6		
	3.3.4. Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1	1	0	X			
	3.3.5. Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1	1	0	X			
	3.3.6. Medición del ausentismo por causa médica	1	1	0	X			
	4.1.1. Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	4	0	X			
	4.1.2. Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4	0	0	0			
	4.1.3. Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda.	3	3	0	X			
	4.1.4. Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4	4	0	X			
	4.2.1. Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	2,5	2,5	0	X			
	4.2.2. Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5	2,5	0	X			
MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL PARA INTERVENIR LOS PELIGROS/RIESGOS (15%)	4.2.3. Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5	2,5	0	X	10		
	4.2.4. Realización de Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación del COPASST.	2,5	2,5	0	X			
	4.2.5. Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5	0	0	0			
	4.2.6. Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5	0	0	0			
	5.1.1. Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias	5	0	0	0			
	5.1.2. Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5	0	0	0			
	6.1.1. Definición de Indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1,25	1,25	0	X			
	6.1.2. Las empresa adelanta auditoria por lo menos una vez al año	1,25	1,25	0	X			
	6.1.3. Revisión anual de la alta dirección, resultados de la auditoria	1,25	0	0	0			
	6.1.4. Planificación auditorias con el COPASST	1,25	1,25	0	X			
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	7.1.1. Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2,5	10	2,5	0	X	7,5
		7.1.2. Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2,5		0	0	X	
		7.1.3. Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5		2,5	0	X	
		7.1.4. Elaboración Plan de mejoramiento, implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5		2,5	0	X	
TOTALES				100	57,25	0	0	57,25

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

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

FRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE	FRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST
EL NIVEL DE SU EVALUACIÓN ES:	
CRITICO	

Anexo C. Evidencias exámenes médicos ocupacionales Procalco SAS

	CONTROL EXÁMENES OCUPACIONALES										VER. 01
FECHA ACTUALIZACION	27/01/20										
NOMBRE	FECHA EXAMEN INGRESO	CARGO	CONTRATO	TIPO DE EXAMEN A REALIZAR				RECOMENDACIONES	FECHA EXAMEN PERIODICO	FECHA EXAMEN DE EGRESO	
				EVALUACION MEDICA	OPTOMETRIA	AUDIOMETRIA	ESPIRIMETRIA				
CEJUS ALBERTO	17/01/18	ASESOR COMERCIAL	OPS	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS	17/01/19		
PARRA ORDUEZ CARLOS	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.	15/01/19		
PEÑALDOZA VERA CRISTIAN	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL, VALORACION POR FONDIORINLOGIA, CONTROL CADA 6 MESES POR FONDIORINLOGIA, SE SOLICITA AUDIOMETRIA CLINICA, VALORACION POR MEDICINA	15/01/19		
LEON CABRERA DANIEL	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.	15/01/19		
MONTOYA TORRES DANIEL	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.	15/01/19		
SAENZ PINZON ELVIN	17/01/18	ASESOR COMERCIAL	OPS	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE LENTES	17/01/19		
SANTOS GOMEZ VICTOR ALFONSO	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL, USO DE LENTES	15/01/19		
OVIEDO FABIO AIDONSO	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.	15/01/19		
MANRIQUE BECERRA FERNY	18/01/18	ASESOR COMERCIAL	OPS	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO	18/01/19		
MONSALVE JAVIER	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL, SE SOLICITA AUDIOMETRIA CLINICA, VALORACION POR FONDIORINLOGIA, CADA 6 MESES	15/01/19		
AMOROCHO LOZANO JHON ALEXANDER	17/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, VALORACION POR NUTRICION, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.	17/01/19		
PNEDA HERRERA JHONATAN JOSE	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL, REVISION VISUAL POR EPS	15/01/19		
BOHORQUEZ PORRAS JULIAN	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL, VALORACION POR FONDIORINLOGIA CADA 6 MESES, SE SOLICITA AUDIOMETRIA CLINICA	15/01/19		
REDONDO VILLAMIZAR LUIS MIGUEL	15/01/18	OPERARIO	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.	15/01/19		
GOMEZ REY MONICA JOHANA	18/01/18	ASISTENTE ADMINISTRATIVA	TERMINO FIJO	X	X	X	X	ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, HIGIENE POSTURAL, PAUSAS ACTIVAS, CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO SEGURO, CONTROL POR MEDICINA REVISION POR SISTEMA VISUAL Y CARDIOVASCULAR, CONTROL CADA 6 MESES POR FONDIORINLOGIA	18/01/19		



INFORME CONDICIONES DE SALUD

PROCALCO SAS

ESPIROMETRIA, VISIOMETRIA, AUDIOMETRIA, HISTORIA CLINICA


ASESORÍA TÉCNICA



EFISALUD RIEGOS PROFESIONALES LTDA
LICENCIA EN SALUD OCUPACIONAL No 08016 de 2011

Bucaramanga, enero de 2020

Anexo E. Evidencia de la persona responsable del SG-SST en la empresa




Bucaramanga, 6 de Abril de 2019


DESIGNACION DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El representante legal de PROCALCO S.A.S designa al señor Wilber Bejlo con previa autorización y aprobación, como responsable de direccionar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización conforme al perfil establecido en la legislación colombiana con lo cual se le asignan las siguientes responsabilidades:

- Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y como mínimo una (1) vez al año, realizar su evaluación;
- Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y;
- Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Atentamente,


Representante legal

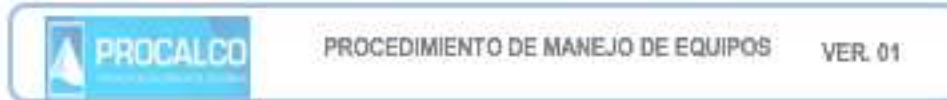

Responsable del sg-est

CS Scanned with CamScanner

Anexo F. Cronograma de capacitación anual en Procalco SAS

TEMA	PARTICIPANTES	FECHA PROGRAMADA	INSTRUCTOR	FORMA DE EVALUACIÓN DE LA EFICACIA	EFICACIA		
					SI	NO	NA
CAPACITACION EN CONTRAINCENDIO.	BRIGADISTAS	JULIO DE 2019	PROFESIONAL EN SST	PRACTICA			
PLAN DE EMERGENCIAS (SIMULACRO)	TODO EL PERSONAL	JULIO DE 2019	PROFESIONAL EN SST	SOCIALIZACION			
USO Y MTO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	TODO EL PERSONAL	AGOSTO DE 2019	PROFESIONAL EN SST	SOCIALIZACION			
TALLER IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS, CONDICIONES Y ACTOS INSEGUROS (TRABAJADORES)	TODO EL PERSONAL	AGOSTO DE 2019	PROFESIONAL EN SST	ESCRITA			
ESTANDARES SEGUROS DE TRABAJO	PERSONAL OPERATIVO	SEPTIEMBRE DE 2019	PROFESIONAL EN SST	VERBAL			
CAPACITACION ALCOHOL Y DROGAS	TODO EL PERSONAL	SEPTIEMBRE DE 2019	PROFESIONAL EN SST	VERBAL			
FORMACION EN RESPONSABILIDAD Y COMPETENCIA COPASST	COPASST	OCTUBRE DE 2019	PROFESIONAL EN SST	VERBAL			
FORMACION EN RESPONSABILIDAD Y COMPETENCIA COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL	COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL	OCTUBRE DE 2019	PROFESIONAL EN SST	VERBAL			
TALLER INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES	GRUPO INVESTIGADOR DE ACCIDENTES DE TRABAJO	NOVIEMBRE DE 2019	PROFESIONAL EN SST	VERBAL			
RIESGO QUIMICO Y MECANICO	TODO EL PERSONAL	NOVIEMBRE DE 2019	PROFESIONAL EN SST	VERBAL			
ESTILO DE VIDA Y TRABAJO SALUDABLE	TODO EL PERSONAL	NOVIEMBRE DE 2019	PROFESIONASL DE ARL	VERBAL			
Firma representante del copasst:				Firma del gerente:			

Anexo G Procedimiento de manejo de equipos



1. OBJETIVO

Establecer las directrices para el uso adecuado de máquinas y equipos del área de producción de PROCALCO S.A.S asegurando la calidad de todos sus procesos.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los equipos que se encuentran en la empresa y que influyen directa o indirectamente en la calidad de producción

3. DEFINICIONES

Calibración: Conjunto de operaciones que permiten establecer, en condiciones específicas, la relación existente entre los valores indicados por un instrumento de medida o un sistema de medida o los valores representados por una medida o un material de referencia y os valores correspondientes a una magnitud obtenidos mediante un patrón de referencia.

Verificación: confirmación, por examen y evidencia que los requerimientos especificados han sido satisfechos

Cambio: Modificación significativa de un proceso, instalación o equipo ya existente.

Mantenimiento: Labores de revisión, limpieza, preparación y cambio de piezas de los equipos

Monitoreo: Medición permanente de variables en los equipos

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas

4. CONDICIONES GENERALES

Operación y manejo de equipos:

- Cada equipo cuenta con un instructivo de uso, el cual debe ser consultado antes de empezar a operar y cada vez que sea necesario por todo el personal o incluso en capacitaciones
- Cada equipo cuenta con una carpeta donde se archivan las funciones de uso, instructivos, manual de funciones y los certificados de mantenimiento.
- Todos los equipos al terminar su uso, se deben dejar completamente apagados
- Solo el personal capacitado puede hacer uso de las máquinas y equipos.
- Se debe hacer uso de todos los elementos de protección personal antes de iniciar las actividades en las máquinas.
- En caso de presentarse alguna anomalía informar inmediatamente a la persona encargada.



5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.

	Descripción de actividades	Responsable	Registro
1.	Antes de iniciar con el proceso de calcinación es importante abrir la llave de gas en su parte mínima	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
2.	Se debe prender cuidadosamente el calcinador que genera una chispa	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
3.	Es importante graduar la cantidad de llama para llegar a la temperatura adecuada	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
4.	El interruptor que hace que el horno gire, se debe dejar aproximadamente 15 min sin material y esperar que se caliente	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
5.	El molino, el elevador y la saranda de el proceso de yeso o pegante cerámico se debe prender adecuadamente antes de funcionar	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
6.	Cuando todos lo equipos estn encendidos lo único que no se puede apagar durante el horario de trabajo es el horno puesto que toca esperar un buen tiempo para calentarse y calcinar el material.	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
7.	Al finalizar el día se debe apagar primero el quemador y luego el horno para que así el material que está se está preparando para calcinarlo pueda terminar el proceso de traslado hasta el elevador	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos
8.	El último equipo en apagarse es el molino ya que el objetivo es dejar los cilos vacíos.	Gerente general	Procedimiento manejo de equipos

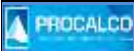
6. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	DESCRIPCION DEL CAMBIO	FECHA
1	VERSION ORIGINAL	11 de febrero de 2020

Anexo I Formato de investigación de accidentes de la ARL COLPATRIA

FORMATO INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTE DE TRABAJO (Empresa)		FORMULARIO LEGAL ARTÍCULO 129 DE LA LEY 1010 DE 2006
II. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL EMPLEADOR, CONTRATADO O COOPERATIVA Nombre de la Empresa: _____ Dirección: _____ Ciudad: _____		Fecha del accidente: _____ Hora del accidente: _____
III. INFORMACIÓN DE LA MEDICINA DEL ACCIDENTO Nombre del médico: _____ Dirección: _____ Ciudad: _____		Fecha de la medicina: _____ Hora de la medicina: _____
IV. INFORMACIÓN SOBRE EL ACCIDENTE Descripción del accidente: _____ Lugar del accidente: _____ Hora del accidente: _____		Tipo de accidente: _____ Grado de lesión: _____
V. ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS Descripción de las medidas: _____ Fecha de implementación: _____		Firma del Profesional de SST: _____ Firma del Representante Legal de la Empresa: _____

Anexo J Matriz legal para la empresa Procalco SAS



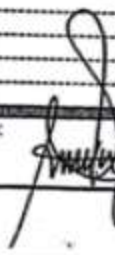
 MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES												
TIPO	ORIGEN	PELIGRO / ASPECTO RELACIONADO	TIPO	AÑO	ARTICULO APLICABLE	TEMA	APLICA	CUMPLE	CÓMO SE CUMPLE	RESPONSABLE	FRECUENCIA	SEGUIMIENTO
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación nacional riesgos profesionales	Seguridad - Localivos	Ley 9	1979	Art. 90-96	Edificaciones, establecimientos industriales y locales de trabajo	SI	NO	Señalización y demarcación de áreas inspecciones en HSE	Gerencia	Mensual	Registro de inspecciones. Facturas de compra de señalización
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación nacional riesgos profesionales	Todos los existentes	Ley 9	1979	Art. 1, 2, 41, 42	Obligaciones del empleador	SI	NO	Desarrollo del Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo	Gerente	Permanente	Programa de salud ocupacional y sub-programas
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación Nacional de riesgos profesionales	Todos los existentes	Ley 9	1979	Art. 111	Programa de Salud Ocupacional	SI	NO	Programa de salud ocupacional COPASO O viga ocupacional	Gerente, todo el personal	Permanente	Implementación del programa y sus subprogramas, actas de copaso ocupacional
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación Nacional de riesgos profesionales	Seguridad - Mecánicos	Ley 9	1979	Art. 112	Maquinaria, equipos y herramientas	SI	SI	Procedimiento de mantenimiento de equipos Mantenimiento de máquinas y equipos fijas y registros	Responsable de infraestructura	Permanente	Registro de mantenimiento de equipos, herramientas, facturas de mantenimiento
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación Nacional de riesgos profesionales	Seguridad - Explosión e incendios	Ley 9	1979	Art. 114, 116	Equipos para prevención y extinción de incendios	SI	NO	Estaciones ubicadas en las instalaciones Capacitación a Brigada de Emergencia Inspecciones de equipos	Brigadistas	Mensual Brigadas de emergencia	Registro capacitación brigada. Registro de inspección de extintores.
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación Nacional de riesgos profesionales	Seguridad manejo y Almacenamiento de materiales	Ley 9	1979	Art. 120, 121	Manejo, almacenamiento y transporte de materiales	SI	SI	Mantenimiento a máquinas y equipos Inspecciones HSE	Gerencia	Permanente	Registro de mantenimiento de equipos, herramientas, facturas de mantenimiento, lista de inspección de equipos, herramientas
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación Nacional de riesgos profesionales	Todos los existentes	Ley 9	1979	Art. 125 - 127	Programas de medicina preventiva	SI	NO	Sub-programa de medicina del trabajo botiquines de primeros auxilios	Gerencia	Mensual	Registro de inspección de botiquin
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación Nacional de riesgos profesionales	Seguridad - Localivos	Ley 9	1979	Art. 203, 205, 206	Instalaciones de la empresa	SI	SI	Estructura de las edificaciones Inspecciones de HSE Señalización	Gerente, todo el personal	Mensual	Registro de inspecciones oficina, señalización
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación Nacional de riesgos profesionales	Todos los existentes	Ley 9	1979	Art. 80, 82, 84	Obligaciones del empleador	SI	NO	Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial Programa de salud ocupacional PVE	Gerente	Semestral	Indicadores de medición, inspecciones, cumplimiento de programa de salud ocupacional
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación Nacional de riesgos profesionales	Todos los existentes	Ley 9	1979	Art. 85	Obligaciones del trabajador	SI	SI	Reglamento Interno de trabajo Reglamento de Higiene y seguridad Evaluación de desempeño del personal	Gerente	Trimestral Semestral	Indicadores de cumplimiento a sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
Seguridad y Salud en el trabajo	Legislación Nacional de riesgos profesionales	Todos los existentes	Resolución 2400	1979	Art. 1-2	Obligaciones del empleador	SI	NO	Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial Desarrollo del Programa y sub-sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	Gerente	Permanente	Reglamento interno de trabajo publicado. Cronogramas, actividades, indicadores, capacitaciones


Anexo K Formato de recolección de datos para perfil sociodemográfico

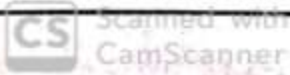
NOMBRE		
CARGO		
PESO		
ESTATURA		
TIEMPO LABORADO EN LA EMPRESA		
EDAD		
LUGAR DE NACIMIENTO		
FECHA DE NACIMIENTO		
GENERO (HOMBRE O MUJER)		
ESTADO CIVIL (soltero, casado, union libre)		
ESCOLARIDAD	NINGUNA	
	PRIMARIA	
	BACHILLERATO	
	TECNOLOGIA	
	UNIVERSITARIA	
POSGRADO		
TIPO VIVIENDA (propia, familiar, o arriendo)		
VALOR DE ARRIENDO		
CIUDAD DONDE VIVE		
UBICACIÓN DE LA VIVIENDA (barrio)		
ESTRATO? (1-2-3-4-5-6)		
COMPOSICION FAMILIAR (numero de personas que viven en la casa)		
PERSONAS A CARGO		
NUMERO DE HIJO	H	
	M	
SABE LEER	SI	
	NO	
SABE ESCRIBIR	SI	
	NO	
LABORA EN OTRO LUGAR(trabajos nocturnos, en casa, o fines de semana)		
FUMA	SI	
	NO	
FRECUENCIA CON LA QUE FUMA		
FRECUENCIA INGIERE BD ALCHOLICA		
SUFRE DE ALGUNA ENFERMEDAD O ALERGIA(escrba cual)		
EN QUE SE TRANSPORTA AL TRABAJO		
TIEMPO TRASLADO DEL HOGAR AL TRABAJO		
INGRESOS MENSUALES (numero de salarios mínimo)		
AFICIONES/ HOBBIES		
RELIGIÓN		
HA SUFRIDO ALGUN ACCIDENTE LABORAL EN LA EMPRESA O EN SU ANTERIOR TRABAJO (DESCRIBA QUE ACCIDENTE O ENFERMEDAD LABORAL LE GENERO)		


Yo _____ identificado con C.C		
No. _____ de _____ los autorizo para dar uso de esta		
información a la empresa Procalco s.a.s, necesarias para el perfil sociodemografico del sistema de		
gestion en seguridad y salud en el trabajo.		

Anexo M Formatos de control de capacitaciones realizadas en el año 2019

 PROCALCO <small>PRODUCCION CALAFRUTOS DE COLOMBIA</small>		FORMATO PARA CONTROL DE CAPACITACIÓN		CODIGO: RH-F-05	
16/05/2019		VERSION: 1		PAGINA: 1 DE 1	
Tema: Uso correcto PPP e Identificación de Peligros			Fecha: 16/05/2019		Hora: 5:00pm
Dirigido: Todo el Personal					
Objetivo: Realización del Personal en la Identificación de Peligros en la empresa y el uso correcto de EPP.					
NOMBRE			CARGO		FIRMA
Luis para Ojeda			Operario		[Firma]
Fabio Plana Quijada			Operario		[Firma]
Jose Luis Pineda Ortega			Operario		[Firma]
Walter Alexander Mujica			Operario		[Firma]
Alexis Urbe			Auxiliar de Zanja		[Firma]
Luis Miguel R.			Operario		[Firma]
GRISTHER PEÑALOZA U			conductor		[Firma]
Diego F Vargas Suarez			Operario		[Firma]
Javier Alarcida Ortiz			Operario		[Firma]
CERO S PINECOA			Alfombrero-Operario		[Firma]
Duvan Alirio Ruiz Suarez			Operario		[Firma]
RAYAN STEVEN PARRA RODEZ			Operario		[Firma]
Humberto Gomez Rey			Secretario		[Firma]
Gustavo Castellanos Lopez			Operario		[Firma]
Observaciones:					
Elaboró:			Aprobó:		
 Coordinador de Calidad			 Gerente		

 PROCALCO <small>INDUSTRIA CALAZONA DE COPIA</small>	FORMATO PARA CONTROL DE CAPACITACIÓN		CODIGO: RH-F-05																																																
	FECHA: 15/11/2019	VERSIÓN: 1	PÁGINA: 1 DE 1																																																
Tema: Riesgo Físico y riesgo Químico.		Fecha:	Hora: 4:00 pm																																																
Dirigido: Personal de la empresa PROCALCO JAS.																																																			
Objetivo:																																																			
Observaciones:																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE</th> <th>CARGO</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alexis Unbe Gámez</td> <td>Auxiliar de Bodega</td> <td>Alexis Unbe</td> </tr> <tr> <td>Gustavo Castellanos Lopez</td> <td>operario</td> <td>[Firma]</td> </tr> <tr> <td>Walter Alvares Ayuga</td> <td>operario</td> <td>Walter Alvares</td> </tr> <tr> <td>Javier Almeida Oyáiz</td> <td>Operario</td> <td>Javier Almeida</td> </tr> <tr> <td>Luis Miguel Redondo V.</td> <td>operario</td> <td>Luis Miguel R.</td> </tr> <tr> <td>Fabio Alipio Quevedo</td> <td>Operario</td> <td>Fabio Alipio Quevedo</td> </tr> <tr> <td>Carlos Parra Ojeda</td> <td>Operario</td> <td>[Firma]</td> </tr> <tr> <td>Cristian Peñalosa Vera</td> <td>oficios varias</td> <td>[Firma]</td> </tr> <tr> <td>Luis Edson Mesera</td> <td>conductor</td> <td>Luis Edson Mesera</td> </tr> <tr> <td>Diego Fernando Vargas Suarez</td> <td>Operario</td> <td>Diego F. Vargas</td> </tr> <tr> <td>Jose Luis Pineda Ortega</td> <td>operario</td> <td>[Firma]</td> </tr> <tr> <td>Carlo P. Pineda S.C.</td> <td>[Firma]</td> <td>[Firma]</td> </tr> <tr> <td>Carlos Vargas Moran</td> <td>Gerente</td> <td>[Firma]</td> </tr> <tr> <td>Marcos J. Gomez Rey</td> <td>Asistente Administrativo</td> <td>[Firma]</td> </tr> <tr> <td>Alfredo Nizama S.</td> <td>SOS. SST.</td> <td>[Firma]</td> </tr> </tbody> </table>				NOMBRE	CARGO	FIRMA	Alexis Unbe Gámez	Auxiliar de Bodega	Alexis Unbe	Gustavo Castellanos Lopez	operario	[Firma]	Walter Alvares Ayuga	operario	Walter Alvares	Javier Almeida Oyáiz	Operario	Javier Almeida	Luis Miguel Redondo V.	operario	Luis Miguel R.	Fabio Alipio Quevedo	Operario	Fabio Alipio Quevedo	Carlos Parra Ojeda	Operario	[Firma]	Cristian Peñalosa Vera	oficios varias	[Firma]	Luis Edson Mesera	conductor	Luis Edson Mesera	Diego Fernando Vargas Suarez	Operario	Diego F. Vargas	Jose Luis Pineda Ortega	operario	[Firma]	Carlo P. Pineda S.C.	[Firma]	[Firma]	Carlos Vargas Moran	Gerente	[Firma]	Marcos J. Gomez Rey	Asistente Administrativo	[Firma]	Alfredo Nizama S.	SOS. SST.	[Firma]
NOMBRE	CARGO	FIRMA																																																	
Alexis Unbe Gámez	Auxiliar de Bodega	Alexis Unbe																																																	
Gustavo Castellanos Lopez	operario	[Firma]																																																	
Walter Alvares Ayuga	operario	Walter Alvares																																																	
Javier Almeida Oyáiz	Operario	Javier Almeida																																																	
Luis Miguel Redondo V.	operario	Luis Miguel R.																																																	
Fabio Alipio Quevedo	Operario	Fabio Alipio Quevedo																																																	
Carlos Parra Ojeda	Operario	[Firma]																																																	
Cristian Peñalosa Vera	oficios varias	[Firma]																																																	
Luis Edson Mesera	conductor	Luis Edson Mesera																																																	
Diego Fernando Vargas Suarez	Operario	Diego F. Vargas																																																	
Jose Luis Pineda Ortega	operario	[Firma]																																																	
Carlo P. Pineda S.C.	[Firma]	[Firma]																																																	
Carlos Vargas Moran	Gerente	[Firma]																																																	
Marcos J. Gomez Rey	Asistente Administrativo	[Firma]																																																	
Alfredo Nizama S.	SOS. SST.	[Firma]																																																	
Elaboró: Coordinador del SG-SST		Aprobó: [Firma] Gerente																																																	





PROCALCO
PROYECTO CALIDAD 01 DE 43018214

FORMATO PARA CONTROL DE CAPACITACIÓN

CODIGO: RH-F-05

18/07/2019

VERSIÓN: 1

PÁGINA: 1 DE 1

Tema: Estándares de trabajo - Alcohol y drogas


Dirigido: Todo el personal

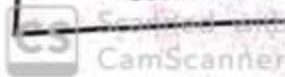
Objetivo: Mejora las actitudes de quienes por medio de los estándares


NOMBRE	CARGO	FIRMA
Jose Luis Pincha Odegar	Operario	<i>[Signature]</i>
Walter Alexander Mujica	Operario	Walter Mujica
Alexis Uribe Gomez	Auxiliar de Bodega	Alexis Uribe
Luis Miguel P.	Operario	Luis Miguel P.
Luz Educaun Muegga	Conductor	Luz Educaun Muegga
Javier Alarcido Ortiz	Operario	Javier Alarcido
Diego F. Vargas	Operario	Diego F. Vargas
BOYAN STEVEN PRADA F.	Operario	<i>[Signature]</i>
Carlos Ponce	Operario	<i>[Signature]</i>
Gilberto Peralta	Conductor	<i>[Signature]</i>
Mónica J. Gomez	Secretaria	<i>[Signature]</i>
Gustavo Castellanos Lopez	Operario	<i>[Signature]</i>

Elaboró: *[Signature]*
Coordinador de Calidad

Aprobó: *[Signature]*
Gerente

 PROCALCO PRODUCTOS CALIBRE DE CALIDAD		FORMATO PARA CONTROL DE CAPACITACIÓN		CODIGO: RH-F-05																																										
FECHA: 15/11/2019		VERSIÓN: 1		PAGINA: 1 DE 1																																										
Tema: Estilos de vida Saludable.			Fecha:	Hora: 4:00 pm																																										
Dirigido: Personal de la Empresa PROCALCO SAS																																														
Objetivo:																																														
Observaciones:																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE</th> <th>CARGO</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alexis Urbe Gómez</td> <td>Auxiliar Bodega</td> <td>Alexis Urbe</td> </tr> <tr> <td>Duvan Alvaro Ruiz Suarez</td> <td>Operario</td> <td>Duvan Ruiz</td> </tr> <tr> <td>Bustavo Castellanos Lopez</td> <td>Operario</td> <td>Bustavo</td> </tr> <tr> <td>Walter Alexander Mujica</td> <td>Operario</td> <td>Walter Mujica</td> </tr> <tr> <td>Javier Alarcón Ortiz</td> <td>Operario</td> <td>Javier Alarcón</td> </tr> <tr> <td>Diego Fernando Vargas Suarez</td> <td>Operario</td> <td>Diego F. Vargas</td> </tr> <tr> <td>Ros Edysson Mesa</td> <td>Cocinero</td> <td>Ros Edysson Mesa</td> </tr> <tr> <td>Cristian Peñalosa Vera</td> <td>Oficinas varios</td> <td>Cristian Peñalosa</td> </tr> <tr> <td>Luis Miguel Redondo</td> <td>Operario</td> <td>Luis Miguel R.</td> </tr> <tr> <td>Edysson Mesa</td> <td>Operario</td> <td>Edysson Mesa</td> </tr> <tr> <td>Carlos Vargas Moran</td> <td>Gerente</td> <td>Carlos Vargas Moran</td> </tr> <tr> <td>Néstor Gómez</td> <td>Asistente Administrativo</td> <td>Néstor Gómez</td> </tr> <tr> <td>Alexis Naranjo</td> <td>SUB GERENTE</td> <td>Alexis Naranjo</td> </tr> </tbody> </table>					NOMBRE	CARGO	FIRMA	Alexis Urbe Gómez	Auxiliar Bodega	Alexis Urbe	Duvan Alvaro Ruiz Suarez	Operario	Duvan Ruiz	Bustavo Castellanos Lopez	Operario	Bustavo	Walter Alexander Mujica	Operario	Walter Mujica	Javier Alarcón Ortiz	Operario	Javier Alarcón	Diego Fernando Vargas Suarez	Operario	Diego F. Vargas	Ros Edysson Mesa	Cocinero	Ros Edysson Mesa	Cristian Peñalosa Vera	Oficinas varios	Cristian Peñalosa	Luis Miguel Redondo	Operario	Luis Miguel R.	Edysson Mesa	Operario	Edysson Mesa	Carlos Vargas Moran	Gerente	Carlos Vargas Moran	Néstor Gómez	Asistente Administrativo	Néstor Gómez	Alexis Naranjo	SUB GERENTE	Alexis Naranjo
NOMBRE	CARGO	FIRMA																																												
Alexis Urbe Gómez	Auxiliar Bodega	Alexis Urbe																																												
Duvan Alvaro Ruiz Suarez	Operario	Duvan Ruiz																																												
Bustavo Castellanos Lopez	Operario	Bustavo																																												
Walter Alexander Mujica	Operario	Walter Mujica																																												
Javier Alarcón Ortiz	Operario	Javier Alarcón																																												
Diego Fernando Vargas Suarez	Operario	Diego F. Vargas																																												
Ros Edysson Mesa	Cocinero	Ros Edysson Mesa																																												
Cristian Peñalosa Vera	Oficinas varios	Cristian Peñalosa																																												
Luis Miguel Redondo	Operario	Luis Miguel R.																																												
Edysson Mesa	Operario	Edysson Mesa																																												
Carlos Vargas Moran	Gerente	Carlos Vargas Moran																																												
Néstor Gómez	Asistente Administrativo	Néstor Gómez																																												
Alexis Naranjo	SUB GERENTE	Alexis Naranjo																																												
Elaboró: Coordinador del SG-SST		Aprobó: Gerente																																												





PROCALCO
PROYECTOS CALIDAD Y EFICIENCIA

FORMATO PARA CONTROL DE CAPACITACIÓN

CODIGO: **RH-F-05**

05/09/2019

VERSIÓN: **1**

PÁGINA: **1 DE 1**

Tema: *Ampliación en responsabilidades y funciones del Copast y Comité de Convocatoria (Laboral)* Fecha: *05/09/2019* Hora: *5:00pm*


Dirigido: *Toda el personal*

Objetivo: *Actualizar la función y responsabilidades del Copast y Comité de Convocatoria (Laboral)*

NOMBRE	CARGO	FIRMA
<i>Fabriz ALONSO Quijada</i>	<i>Operario</i>	<i>Fabriz A.</i>
<i>Luis Miguel R.</i>	<i>Operario</i>	<i>Luis Miguel R.</i>
<i>Fabriz ALONSO Quijada</i>	<i>Operario</i>	<i>Fabriz A.</i>
<i>Cristian Peralta U.</i>	<i>conductor</i>	<i>Cristian P.</i>
<i>Diego F. Vargas Suarez</i>	<i>Operario</i>	<i>Diego F. Vargas</i>
<i>José Luis Pincha Ortega</i>	<i>Operario</i>	<i>José L. Pincha</i>
<i>Walter Alexander Muzica</i>	<i>Operario</i>	<i>Walter Muzica</i>
<i>Alexis Alarcón</i>	<i>Auxiliar Base</i>	<i>Alexis Alarcón</i>
<i>Javier Alarcón Ortiz</i>	<i>Operario</i>	<i>Javier Alarcón</i>
<i>ROESPINOSE</i>	<i>Operario</i>	<i>ROESPINOSE</i>
<i>FRAYAR STEVEN PRADA FLORES</i>	<i>Operario</i>	<i>FRAYAR S.</i>
<i>Mónica J. Gómez Rey</i>	<i>Secretario</i>	<i>Mónica J. Gómez</i>
<i>GUSTAVO CASTELLANOS LOPEZ</i>	<i>Operario</i>	<i>GUSTAVO C.</i>

Elaboró: *[Signature]*
Coordinador de Calidad

Aprobó: *[Signature]*
Gerente



Anexo N Actas de conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo
COPASST



ACTA DE APERTURA DE ELECCIONES DE LOS CANDIDATOS AL
COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Vigencia del Comité del 15 de Noviembre del 2014 al 15 de Noviembre de
2021

Siendo las 5:00pm del día 15 de Noviembre se dio apertura al proceso de votación para la elección de los candidatos al COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO de acuerdo a lo establecido en el Resolución 2013 del 6 de Junio de 1986 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, para el Periodo mencionado.

En calidad de jurados de votación se encargó a los señores:

Carlos Vargas Moran

[Handwritten Signature]

Coordinador de la mesa de votación



ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

ACTA No. 001

En la ciudad de Barran a los 15 del mes de Nov. de 2014 en las instalaciones de Procalco S.A.S se reunió el representante legal y sus trabajadores para conformar el comité paritario de Seguridad Y Salud En El Trabajo dando cumplimiento a la resolución 2013 de 1.986 y al decreto 1295 de 1.994 y a las exigencias de la división de Seguridad Y Salud En El Trabajo del Ministerio de la Protección Social, así como lo dispuesto en el programa de Seguridad y Salud En El Trabajo.

El representante legal de la empresa nombró a las siguientes personas:

Por parte de la empresa

Principal: Manica Gomez
Suplente: _____

Y los trabajadores nombraron a:

Principal: Cristian Peñalosa
Suplente: Alexis Uribe

Estos últimos nombrados por votación por los trabajadores.

Integrado el comité se procedió de acuerdo a la Resolución 2013 de 1.986 a nombrar al presidente y al secretario del mismo, con el objetivo de mantener la coordinación, organización y funcionamiento del comité.

El representante legal de la empresa designa a:

Wilber Silla Pinto Presidente del comité y por votación del comité se nombra a Alexis Uribe secretario(a) del mismo.

Wilber Silla Pinto
Presidente COPASST

Mónica J. Gómez Rey
Secretario COPASST

[Firma]
Representante Legal



[Escribe aquí] with
CamScanner



ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

ACTA No. 001

En la ciudad de Guayaquil a los 15 del mes de Nov. de 2014 en las instalaciones de Procalco J. G. S. se reunió el representante legal y sus trabajadores para conformar el comité paritario de Seguridad Y Salud En El Trabajo dando cumplimiento a la resolución 2013 de 1.986 y al decreto 1295 de 1.994 y a las exigencias de la división de Seguridad Y Salud En El Trabajo del Ministerio de la Protección Social, así como lo dispuesto en el programa de Seguridad y Salud En El Trabajo.

El representante legal de la empresa nombró a las siguientes personas:

Por parte de la empresa

Principal: Monica Gomez
 Suplente: _____

Y los trabajadores nombraron a:

Principal: Cristian Peñalosa
 Suplente: Alexis Uribe

Estos últimos nombrados por votación por los trabajadores.

Integrado el comité se procedió de acuerdo a la Resolución 2013 de 1.986 a nombrar al presidente y al secretario del mismo, con el objetivo de mantener la coordinación, organización y funcionamiento del comité.

El representante legal de la empresa designa a:


Wilson J. Pinto Presidente del comité y por votación del comité se nombra a Monica Gomez secretario(a) del mismo.

[Signature]
 Presidente COPASST

Mónica J. Gómez Rey
 Secretario COPASST

[Signature]
 Representante Legal

Anexo O Actas de conformación del Comité de Convivencia Laboral




CONVOCATORIA
FECHA: 15 de Noviembre de 2019

Dando cumplimiento a la Resolución 652 de 2012 y a la Resolución 1356 de 2012, el Representante Legal de PROCALCO SAC, convoca a todo el personal vinculado directamente para elegir a sus Representantes (un principal y un suplente) ante el Comité de Convivencia.

La fecha para la elección es, (15, 11, 2019) a las 6:00 pm. Los aspirantes deben inscribirse personalmente el (14, 11, 2019) a las 5:00 pm ante los coordinadores de votación. El voto será en secreto, la lectura de estos se dará una vez terminada la votación.

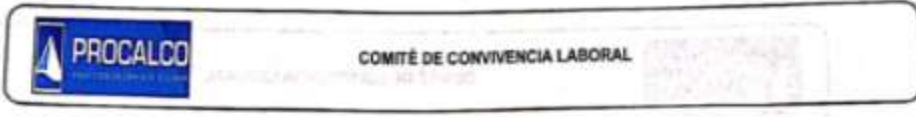
Atentamente,



Representante Legal

Recibí:

CS Scanned with CamScanner



ACTA DE ELECCION DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA

Dando cumplimiento a la Resolución 1356 de 2012 y a la Resolución 652 de 2012, el 15/11/19, en las instalaciones de la empresa se reunieron el Representante Legal de Procesos S.A.S y los TRABAJADORES para elegir al COMITÉ DE CONVIVENCIA y para dejar constancia que:


1. Los trabajadores realizaron la elección de sus representantes mediante votación libre, quedando elegidos:

PRINCIPAL		
NOMBRE:	Gustavo Castellano	
CÉDULA:	91156023	FIRMA:
SUPLENTE		
NOMBRE:	Carlos Parra	
CÉDULA:	13719468	FIRMA:

2. El Empleador eligió como sus representantes:

PRINCIPAL		
NOMBRE:	Mónica Gomez Rey	
CÉDULA:	63.507.497	FIRMA:
SUPLENTE		
NOMBRE:		
CÉDULA:		FIRMA:

Anexo Q Evaluación de inducción y reinducción

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN.		CODIGO: RH-F-12
	FECHA:	VERSIÓN: 1	PÁGINA: 1

NOMBRE:	Cristian Peñalosa	CARGO:	Operario
AREA:		FECHA INGRESO:	2/11/2019
		FECHA EVALUACION:	5/1/2020


Su retroalimentación es muy importante para el mejoramiento continuo de la inducción que se realiza a las personas que se vinculan a nuestra entidad. Transcurridos dos meses desde su ingreso, nos gustaría saber en qué medida la inducción que usted recibió le ha ayudado a su adaptación y desempeño. Por favor califique objetivamente la información obtenida en cada uno de los aspectos evaluados, de acuerdo con el siguiente criterio. Marque con una "X" la casilla que corresponda.

E EXCELENTE La información fue completa, detallada y me ha permitido desempeñarme sin inconvenientes.
 B BUENO La información fue suficiente.
 R REGULAR La información fue muy general e incompleta.
 N NULO No obtuve ninguna información al respecto.



INFORMACION INSTITUCIONAL					E	B	R	N
Misión						X		
Visión						X		
Política de seguridad y salud en el trabajo	X							
Política de consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas	X							
Política de seguridad vial							X	
Indicadores del proceso (cuando aplique)						X		

INFORMACION DEL CARGO					E	B	R	N
Contrato					X			
Horario laboral					X			
Funciones de su cargo					X			
Reglamento interno de trabajo					X			
Procedimiento y documentos de su cargo					X			
Lugar de trabajo y recursos para su desempeño					X			
Presentación de sus compañero de trabajo					X			

INFORMACION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					E	B	R	N
Reglamento de higiene y seguridad industrial					X			
Representantes del copasst y comité de convivencia laboral					X			
Riesgos a los que se expone en su actividad					X			
Responsabilidades en seguridad y salud en el trabajo					X			
Accidentes e incidente de trabajo					X			
Uso de los elementos de protección personal					X			
Reporte de accidentes e incidentes de trabajo					X			
Derechos y deberes en el sistema de riesgos laborales							X	
Que hacer en caso de una emergencia							X	
Brigadistas de emergencia							X	
Punto de encuentro ante una emergencia							X	


Scanned with CamScanner

Anexo R. Formato control de inducción y reinducción

	FORMATO CONTROL DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN	CODIGO:
	VERSION:	PAGINA 1 DE 1
NOMBRE: <i>Cristian Peñalosa</i>	CARGO: <i>Operario</i>	
ÁREA: <i>Oficios varios</i>	FECHA: <i>5 de enero</i>	
INDUCCIÓN AL CARGO		ESCRIBA "SI" AL REALIZAR
Informar tipo de contrato, garantías del cargo, horarios laborales, entre otros.		<i>Si</i>
Información de las funciones a desempeñar, de acuerdo a lo especificado en el perfil del cargo.		<i>Si</i>
Socialización del reglamento interno de trabajo		<i>Si</i>
Socialización de los procedimientos y documentos inherentes al cargo, registros y formas de diligenciamiento.		<i>Si</i>
Reconocimiento de la empresa, sitio de trabajo y presentación de compañeros de trabajo		<i>Si</i>
Firma responsable inducción <i>Wilber Bello</i>		
INDUCCIÓN AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		ESCRIBA "SI" AL REALIZAR
Información general de la empresa: misión, visión, política de calidad y objetivos de calidad.		<i>Si</i>
Descripción del proceso productivo o según el cargo (mapa de proceso)		<i>Si</i>
Explicación de indicadores de calidad del proceso al cual pertenece y los mecanismos de medición aplicados. (Solo para líderes de procesos)		<i>Si</i>
Firma responsable inducción		
INDUCCIÓN AL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		ESCRIBA "SI" AL REALIZAR
Política de SST, Política de no alcohol, drogas, ni tabaquismo		<i>Si</i>
Políticas de seguridad vial		<i>Si</i>
Copasst y comité de convivencia laboral (funcionamiento e integrantes)		<i>Si</i>
Uso de implementos de protección personal y riesgos a los que esta expuesto en su lugar de trabajo con sus controles		<i>Si</i>
		

Responsabilidades del SST, procedimientos seguros para el trabajo.	Si
Aspectos generales y legales del SG-SST, accidente de trabajo, en que tiempo y a quien reportar.	Si
Que es una emergencia y que hacer en caso que se presente(plan de emergencia)	Si
Estándares de seguridad vial para conductores	Si
Derechos y deberes del sistema de riesgos laborales	Si
Identificación, manejo y disposición de residuos	- Si

De lo conformación con lo anterior firma:


Trabajador: Cristian Peñalosa

Fecha: 05 de enero



Scanned with
CamScanner

Anexo S Control de entrega de dotación



PROCALCO
PROCESOS DE CALIFICACIÓN PARA EL COMERCIO

CONTROL ENTREGA DE DOTACION


CODIGO:
PBI-F-11
PÁGINA:
1 DE 1

AÑO 2019


VERSION: 1

FECHA ENTREGA			DATOS DEL TRABAJADOR QUE RECIBE				CANT. DOTACION ENTREGADA			FIRMA	
DD	MM	AA	CEDULA	1. APELLIDO	2. APELLIDO	1. NOMBRE	2. NOMBRE	P	C		S
			58.912.309	Uribe	Gomez	Alexis		2	2	1	x Alexis Uribe
			91.598.498	Pineda	Vera	Cristian		2	2	1	x Cristian Vera
			5.620.234	Espinosa	Suarez	Ciro	Alfonso	2	2	1	x Alfonso Espinosa
			92.191.531	Pineda	Ortega	José	Luis	2	2	1	x José Ortega
			91.524.785	Alonso	Oviedo	Fabio		2	2	1	x Fabio Alonso
			13.919.468	Parra	Ordoz	Carlos		2	2	1	x Carlos Parra
			91.531.174	Urges	Suarez	Diego	Fernando	2	2	1	x Diego Suarez
			91.536.662	Redondo	Villanar	Luis	Miguel	2	2	1	x Luis Redondo
			91.156.023	Castellano	Lopez	Gustavo		2	3	1	x Gustavo Lopez
			91.131.954	Mejia	Garcia	Luis	Edinson	2	3	1	x Luis Mejia
			1095951470	Mujica	Rodriguez	Walther	Alexander	2	2	1	x Walther Mujica
			91.184.094	Almeida	Ortiz	Javier		2	2	1	x Javier Almeida
			1005193815	Pineda	Florez	Bryan	Steven	2	2	1	x Bryan Pineda
			1095957209	Ruiz	Suarez	Dulgan	Alina	2	2	1	x Dulgan Ruiz
			1096230289	Cuesta	Zuniga	Raul		2	2	1	x Raul Cuesta
			1095925671	Nino	Jimenez	Hulgar		2	2	1	x Hulgar Nino
			1095930291	Alina	Jimenez	Rubiel		2	2	1	x Rubiel Alina
			91.181.996	Inaco	Ordoz	Yerson	Vriel	2	2	1	x Yerson Inaco
			91.498.611	Vargas	Florencia	Freddy		2	2	1	x Freddy Vargas

P: Partidos C: Cantos B: Bases

	ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL		CODIGO: RH-F-10
	Agosto 2019	VERSION: 1	PAGINA: 1

NOMBRE	Duan Alirio Ruiz Suarez	CARGO	Operario
ELEMENTO DE PROTECCION PERSONAL	UNDS	FECHA ENTREGA	FIRMA TRABAJADOR
Guantas	1	Agto /10/ /	DUAN RUIZ.

 Scanned with CamScanner

Anexo U Folleto estándares seguros de trabajo

