



MANUAL SG-SST

**Revisión No.02
3 de mayo del 2020**

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

**MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN
EL TRABAJO (SG-SST)**

**APLICABLE A
CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES, OBRAS CIVILES Y
PROYECTOS FOTOVOLTAICOS**

SACHAR S.A.S

**Bucaramanga
3 de mayo del 2020**

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

PRESENTACIÓN

La Seguridad y Salud en el Trabajo actualmente representa una de las herramientas de gestión más importantes para mejorar la calidad de vida laboral en las empresas y con ella su competitividad. Esto es posible siempre y cuando la empresa promueva y estimule en todo momento la creación de una cultura en seguridad y salud en el trabajo que debe estar sincronizada con los planes de calidad, mejoramiento de los procesos y puestos de trabajo, productividad, desarrollo del talento humano y la reducción de los costos operacionales.

Es por ello que **SACHAR S.A.S.** tiene entre sus propósitos desarrollar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST, con el fin de mejorar la calidad de vida laboral, lograr una reducción de los costos generados por los accidentes y las enfermedades laborales, mejorar la calidad de los servicios y ante todo generar ambientes sanos para los que allí trabajan.

El interés es suministrar los recursos necesarios para responder a las demandas de la población trabajadora respecto a su salud y el medio ambiente laboral, así como para dar cumplimiento al Decreto 1443 de 2014.

El **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST** está orientado a lograr una adecuada administración de riesgos que permita mantener el control permanente 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.

El documento que se presenta a continuación refleja el **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST** para la empresa basado en las características específicas de su proceso y su actividad económica.

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre: SACHAR S.A.S. **Nit:** 900.445.192-0
Dirección: CRA. 34 # 54-46 **Teléfono:** (037) 6472127
Actividad económica: CONSTRUCCION, CONSULTORIAS, ARRIENDOS **Código CIU:** 6810, 4111, 4330, 7110
Clase de riesgo: I, II, III, IV, V

- **Centros de trabajo**

Nombre centro de trabajo	Dirección	Clase de riesgo	# trabajadores
SEDE ADMINISTRATIVA	CRA. 34 # 54-46	I, II, III, IV, V	(6)
OPERATIVA	Según Proyecto		

- **Descripción del proceso productivo o de prestación del servicio:**

MISION

SACHAR S.A.S. Es una Organización diversificada que ofrece bienes y servicios en las siguientes áreas: consultoría en estudios y diseños técnicos, construcción, obras civiles de infraestructura y arrendamientos.

En ello nos esforzamos para trabajar con calidad, basados en entender la realidad de las necesidades de la gente, amoldándonos a ellas y así lograr la máxima satisfacción de nuestros clientes; factor que nos permite crecer y fortalecernos, aumentando progresivamente nuestra capacidad instalada y la rentabilidad de nuestra empresa.

Nuestra mejor estrategia se basa en el estudio, con dedicación, de cada uno de los factores que inciden en nuestra actividad, gozando la facultad de ser verdaderamente innovadores en respuesta oportuna a la velocidad del cambio del estilo de vida y la economía global.

Somos gente perseverante, eficaz y practica que disfruta realizar un trabajo honesto y bien hecho, comprometido con el desarrollo de nuestro país.

VISION

SACHAR S.A.S. Se proyecta en el 2021, como una compañía constructora comprometida altamente con el medio ambiente que desarrolle construcciones sostenibles a nivel nacional, cumpliendo rigurosamente con todo lo requerido en los proyectos encomendados y logrando que nuestro personal tenga un gran nivel del sentido de pertenencia corporativo, se sientan felices y motivados de pertenecer a nuestra compañía. Ser una organización reconocida por la innovación de sus proyectos.

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

POLITICA INTEGRAL

SACHAR S.A.S. Es una Organización dedicada al crecimiento del país, con el compromiso en la ejecución de obras civiles acorde a las expectativas y requerimientos de nuestros clientes en cuanto a la puntualidad en la entrega, calidad en la obra; en la búsqueda de la optimización de la rentabilidad de la Organización.

Nuestro compromiso está encaminado en la prevención de lesiones, accidentes y enfermedades de carácter laboral, evitando daños a la propiedad e impacto socio ambiental causado por su actividad; la mitigación de los aspectos ambientales significativos para lograr la prevención de contaminación.

En la actualidad contamos con talento humano competente, comprometido en la ejecución y desempeño del Sistema de Gestión y de los procesos, al establecer lineamientos para obtener la mejora continua y por ende el cumplimiento de los requisitos legales y de otra índole aplicable a la Organización.

OBJETIVOS INTEGRALES

- **Satisfacción del cliente:** Enfocado a lograr la satisfacción del Cliente Interno y Externo de la Organización.
- **Cumplimiento de los Requisitos del Cliente:** Direcciona los esfuerzos de la Organización hacia el cumplimiento de los requisitos del Cliente en cuanto a puntualidad en la entrega, calidad en la obra para la satisfacción de sus necesidades
- **Rentabilidad y estabilidad:** Busca que la Organización mantenga su nivel de rentabilidad que le permita la supervivencia y el crecimiento, así como el poder asegurar a estabilidad a todos sus miembros.
- **Bienestar y Competencia del equipo de trabajo:** Encaminado a desarrollar competencia de los Trabajadores en Educación, Formación, Experiencia y Habilidades como también en la búsqueda de creación de una cultura de auto cuidado que disminuyan el riesgo de enfermedad común, accidente de trabajo, enfermedad profesional, riesgos específicos y toma de conciencia de la necesidad de cuidado del medio ambiente.
- **Mantenimiento de ambientes laborales seguros:** Enfocado a controlar las fuentes de riesgos que potencialmente pueden causar daños a la integridad física del trabajador, los recursos de la Organización y/o terceros.
- **Desarrollo de actividades:** Trabajando en actividades de investigación para los accidentes e incidentes de trabajo en un 100% como desarrollando planes de emergencias y evacuación acorde con las condiciones del sitio de trabajo.
- **Minimización de los Aspectos ambientales significativos:** Encaminado a la disminución de niveles de material participado, emisión de ruidos, gases de combustibles y generación de residuos con el propósito de minimizar el impacto hacia la comunidad, mediante la ejecución del 100% de los Programas implementados.
- **Desarrollo de la preparación y respuesta ante emergencias:** Enfocado a evaluar el cumplimiento de los objetivos planteados en la preparación y respuesta ante emergencias ocasionadas en el desarrollo de las actividades de SACHAR S.A.S.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

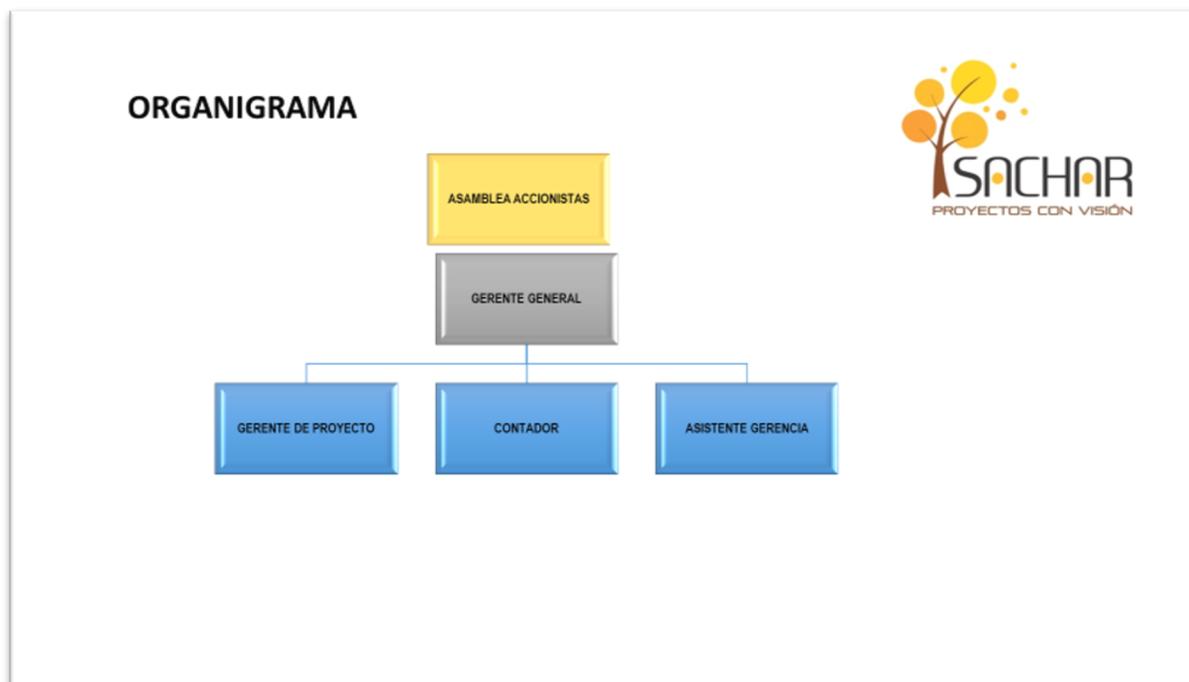
- **Cumplimiento de legislación actual:** Orientado al cumplimiento de la normatividad colombiana en temas relacionados con la prevención de enfermedades laborales, calidad en la realización de obras civiles, contaminación y medio ambiente

Estos objetivos serán medidos y controlados según lo determinado en el Manual del Sistema de Gestión– Manual de Indicadores de la Organización.

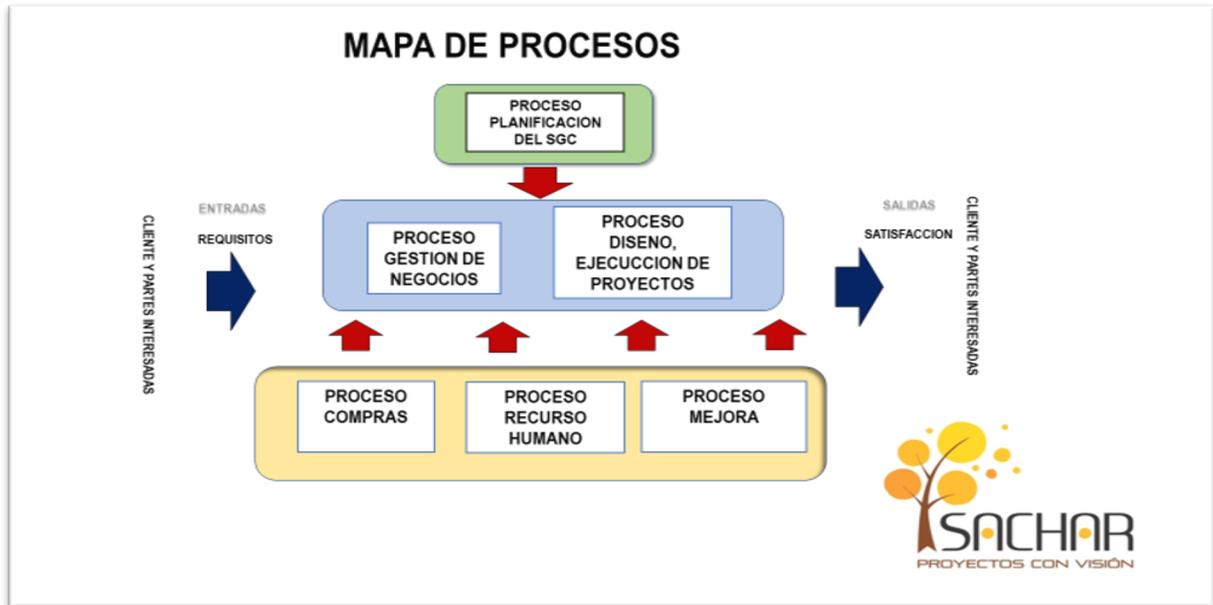
VALORES CORPORATIVOS

- Responsabilidad
- Honestidad
- Cumplimiento
- Eficacia
- Innovación
- Sencillez

ORGANIGRAMA GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN



MAPA DE PROCESOS



- Materia prima y equipos utilizados en el proceso:

PROCESO GESTIÓN DE NEGOCIOS:

1. Capital humano
2. Bienes inmuebles
3. Capital económico
4. Apoyo financiero
5. Publicidad
6. Equipo de oficina

PROCESO DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS:

1. Equipo de profesionales
2. Capital humano
3. Capital económico
4. Apoyo financiero
5. Equipo de oficina
6. Mano de obra
7. Herramientas
8. Equipo de obra
9. Proveedores



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

- **Turnos de trabajo:**

PROCESO GESTIÓN DE NEGOCIOS:

De lunes a viernes: de 8:00 am a 1:00 pm y de 2:00 pm a 5:00 pm

Sábados: de 8:00 am a 12:00 medio día.

PROCESO DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS:

De lunes a viernes: de 7:00 am a 12:00 medio día y de 1:00 pm a 5:00 pm

Sábados: de 7:00 am a 10:00 am

POLÍTICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SACHAR S.A.S se compromete con la protección y promoción de la salud de los trabajadores, procurando su integridad física mediante el control de los riesgos, el mejoramiento continuo de los procesos y la protección del medio ambiente.

Todos los niveles de dirección asumen la responsabilidad de promover un ambiente de trabajo sano y seguro, cumpliendo los requisitos legales aplicables, vinculando a las partes interesadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el trabajo y destinando los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la gestión de la salud y la seguridad.

Los programas desarrollados en **SACHAR S.A.S** estarán orientados al fomento de una cultura preventiva y del auto cuidado, a la intervención de las condiciones de trabajo que puedan causar accidentes o enfermedades laborales, al control del ausentismo y a la preparación para emergencias.

Todos los empleados, contratistas y temporales tendrán la responsabilidad de cumplir con las normas y procedimientos de seguridad, con el fin de realizar un trabajo seguro y productivo. Igualmente serán responsables de notificar oportunamente todas aquellas condiciones que puedan generar consecuencias y contingencias para los empleados y la organización.

CARLOS ALBERTO CHAHIN CUADROS
GERENTE



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ROLES Y RESPONSABILIDADES

Si bien la responsabilidad para la gestión de la SST está en cabeza de la alta dirección de la organización, se han asignado y comunicado las responsabilidades dentro del SG-SST para los cargos cuya actuación tienen injerencia directa sobre la gestión de seguridad y salud y a lo largo de todos los niveles jerárquicos.

Adicionalmente se establecen responsabilidades individuales a través de diferentes planes de trabajo, procedimientos e instructivos de trabajo, que son evaluadas al realizar el seguimiento a la gestión y durante la auditoría interna programadas

En forma semestral se realiza la evaluación del desempeño y se revisa el cumplimiento de estas responsabilidades, definiéndose los apoyos que cada persona puede requerir para su logro.

Como responsable del SG-SST ante la alta dirección nombró a Mary Luz Gutierrez Rojas, a quien entrega la autoridad suficiente y el talento humano, y los recursos técnicos y presupuestales requeridos para lograrlo.

La rendición de cuentas está en los procesos e inicia desde los niveles de supervisión, quienes entregan el informe a sus jefes inmediatos, quienes escalan hasta que la rendición llega a la alta dirección.

En el Manual de Contratistas y en los contratos, la organización ha establecido las responsabilidades de éstos y sus trabajadores, el interventor o responsable de los trabajos por parte de la organización, es el encargado de verificar que dichas responsabilidades se cumplan.

Rol	Responsabilidad
Gerente	Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades del SG-SST.
	Asignar y comunicar responsabilidades a los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo dentro del marco de sus funciones.
	Garantizar la consulta y participación de los trabajadores en la identificación de los peligros y control de los riesgos, así como la participación a través del comité o vigía de Seguridad y Salud en el trabajo.
	Garantizar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo.
	Evaluar por lo menos una vez al año la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
	Implementar los correctivos necesarios para el cumplimiento de metas y objetivos.
	Garantizar la disponibilidad de personal competente para liderar y controlar el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo.
	Garantizar un programa de inducción y entrenamiento para los trabajadores que ingresen a la empresa, independientemente de su forma de contratación y vinculación.
	Garantizar un programa de capacitación acorde con las necesidades específicas detectadas en la



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Rol	Responsabilidad
	<p>identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.</p> <p>Garantizar información oportuna sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo y canales de comunicación que permitan recolectar información manifestada por los trabajadores.</p>
Jefes de área	<p>Participar en la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.</p> <p>Participar en la construcción y ejecución de planes de acción.</p> <p>Promover la comprensión de la política en los trabajadores.</p> <p>Informar sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento en Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Participar en la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo.</p> <p>Participar en las inspecciones de seguridad.</p>
Responsable de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo	<p>Planificar, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el SG-SST y como mínimo una vez al año realizar su evaluación.</p> <p>Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del SG-SST.</p> <p>Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.</p> <p>Coordinar con los jefes de las áreas, la elaboración y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y hacer la priorización para focalizar la intervención.</p> <p>Validar o construir con los jefes de las áreas los planes de acción y hacer seguimiento a su cumplimiento.</p> <p>Promover la comprensión de la política en todos los niveles de la organización.</p> <p>Gestionar los recursos para cumplir con el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y hacer seguimiento a los indicadores.</p> <p>Coordinar las necesidades de capacitación en materia de prevención según los riesgos prioritarios y los niveles de la organización.</p> <p>Apoyar la investigación de los accidentes e incidentes de trabajo.</p> <p>Participar de las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.</p> <p>Implementación y seguimiento del SG-SST.</p>
Trabajadores	<p>Conocer y tener clara la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Procurar el cuidado integral de su salud.</p> <p>Suministrar información clara, completa y veraz sobre su estado de salud.</p> <p>Cumplir las normas de seguridad e higiene propias de la empresa.</p> <p>Participar en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la empresa.</p> <p>Informar las condiciones de riesgo detectadas al jefe inmediato.</p> <p>Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.</p>
Comité paritario o vigía en seguridad y salud en el trabajo	<p>Proponer a las directivas las actividades relacionadas con la salud y la seguridad de los trabajadores.</p> <p>Analizar las causas de accidentes y enfermedades.</p> <p>Visitar periódicamente las instalaciones.</p> <p>Acoger las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad.</p>

**MANUAL SG-SST**Revisión No.02
3 de mayo del 2020**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Rol	Responsabilidad
	Servir de punto de coordinación entre las directivas y los trabajadores para las situaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.
Comité de convivencia laboral	Recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan.
	Examinar de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudieran tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la entidad pública o empresa privada.
	Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
	Adelantar reuniones con el fin de crear un espacio de diálogo entre las partes involucradas, promoviendo compromisos mutuos para llegar a una solución efectiva de las controversias.
	Formular planes de mejora y hacer seguimiento a los compromisos,
	Presentar a la alta dirección de la entidad pública o la empresa privada las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral.
	Elaborar informes trimestrales sobre la gestión del Comité que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones.
Coordinador de alturas	Identificar peligros en el sitio en donde se realizan trabajos en alturas y adoptar las medidas correctivas y preventivas necesarias.
	Apoyar la elaboración de procedimientos para el trabajo seguro en alturas
	Inspeccionar anualmente el sistema de acceso para trabajo en alturas y sus componentes,
	Avalar la selección y uso específicos de cada sistema de acceso para trabajo en alturas, y de los sistemas de prevención y protección contra caídas aplicables.
	Verificar la instalación de los sistemas de protección contra caídas.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

SACHAR S.A.S. mediante la aplicación de una encuesta de la información básica del trabajador, identifica su perfil sociodemográfico en relación con:

- Información del trabajador
- Composición familiar e ingresos
- Vivienda
- Servicios Públicos
- Hábitos
- otros

Teniendo como propósito obtener información para gestionar el riesgo psicosocial, como para elaborar el diagnóstico de salud en la empresa.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

Un perfil es el esbozo de los rasgos generales que definen la identidad de algo o alguien. Lo sociodemográfico, por su parte, hace alusión al tamaño y las características generales de un grupo de población determinado. De este modo, se puede afirmar que la descripción sociodemográfica es un conjunto de datos que permiten definir el tamaño y las principales características sociales de la población trabajadora, en este caso.

RECURSOS

SACHAR S.A.S. posee la planeación presupuestal para la realización de las acciones encaminadas a la prevención de lesiones y enfermedades laboral, contemplando recursos para el eficaz cumplimiento del SGSST (Ver Presupuesto anual)

REQUISITOS LEGALES

OBJETIVO: Identificar, acceder, actualizar y comunicar requisitos legales y de otra índole, que sean aplicables a la Organización en relación con el Sistema de Gestión (calidad, seguridad y salud ocupacional y ambiental) para garantizar su cumplimiento en **SACHAR S.A.S.**

DESCRIPCION	RESPONSABLE
<p>1. Identificación de Requisitos legales o de cualquier otra índole: Identificar los requisitos legales y de otra índole que apliquen a la Organización; señalando específicamente que registro debe cumplir y las condiciones. Para esta actividad se debe recurrir a los siguientes medios:</p> <p>Actualizaciones legales suministradas por la ARL a la cual se encuentra afiliada la organización.</p> <p>Páginas web especializadas de ministerios, abogados, laboritas, Cysred, www.saludlaboral.com, Suratep, ISS y Juriscol.</p> <p>Páginas web especializadas en relaciones a temas ambientales Red de desarrollo sostenible de colombia (www.rds.org.co), Corporación Autónoma Regional de Santander entre otras. (Ver Anexo Directorio)</p> <p>En relación con los requisitos de otra índole estos serán identificados en el debido formato y su actualización y divulgación se realizará como está estipulado para los requisitos legales.</p> <p>Nota: La Organización se compromete a dar cumplimiento a los requisitos del cliente para la ejecución de las actividades contratadas en cada uno de los Proyectos a los cuales realiza.</p>	<p>COORDINADOR HSEQ</p>

**MANUAL SG-SST**Revisión No.02
3 de mayo del 2020**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2. Retroalimentación de los requisitos identificados: Difundir los hallazgos a las partes interesadas y niveles pertinentes dentro de la empresa, especialmente a la Gerencia y al responsable de Talento Humano. En conjunto con las partes involucradas se tomarán decisiones para el cumplimiento de los requisitos legales. La Gerencia aprobará el Resumen de Requisitos Legales y Otros	COORDINADOR HSEQ
3. Identificación de acceso: En la Matriz de Requisitos Legales está identificado el acceso que posee cada documento en relación con los funcionarios de la Organización como también evidencia del cumplimiento, tema a aplicar, fecha de revisión, fecha de actualización, divulgado a, entre otros.	COORDINADOR HSEQ
4. Evaluación, Seguimiento y cumplimiento: Semestralmente se revisa si existen nuevos requisitos legales aplicables a las actividades de la empresa como también los requisitos existentes. En caso de que existan, debe actualizar la Matriz de Requisitos Legales y Otros; programar su cumplimiento y divulgación a las partes interesadas. La evidencia de la evaluación del requisito legal o de otra índole estará evidenciada en el formato de Matriz de Requisitos Legales. Nota: Para la aplicación de los nuevos requisitos o actualización de los existentes, en Comité de Calidad se estipularán el plan de acción utilizado para darle cumplimiento a lo evidenciado	COORDINADOR HSEQ DUEÑOS DE PROCESOS

GESTIÓN DE LOS PELIGROS Y RIESGOS

La herramienta de identificación de los peligros, evolución y valoración de riesgos permite conocer y entender los peligros de la organización, además debe orientarnos en la definición de los objetivos de control y acciones propias para su gestión; en esto radica su importancia, porque sobre la coherencia y validez de los resultados obtenidos se debe construir el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que garantice un acertado tratamiento de los riesgos y la mejora continua de la organización.

En la nueva metodología se determinan los niveles de riesgo a través de un ejercicio matricial de calificación directa, en donde la estimación de la probabilidad es orientada por la calidad y suficiencia de los controles y defensas existentes y la calificación de las consecuencias por la afectación en la salud, pérdidas económicas, de imagen e información; haciendo más amplias las posibilidades de calificación.

Además, para hacer más precisa la visualización y estimación de los riesgos, se ampliaron los cuadrantes de la matriz de riesgos, pasando de una de tres por tres (3x3) a una de cuatro por cuatro (4x4); lo que permitirá encontrar valoraciones más ajustadas al comportamiento de los riesgos en las organizaciones.

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

Para construir esta metodología se revisaron varias fuentes bibliográficas, entre ellas guías y normas, como la Guía Técnica Colombia GTC 45 (segunda actualización), los principios de la norma NTC- OHSAS 18001, la norma BS 8800 (British Standard) y la NTP 330 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España (INSHT), además se realizó una consulta de expertos (método Delphi), por último con la primera versión se realizó una prueba piloto donde sus sugerencias sirvieron para ajustar la actual metodología.

METODOLOGÍA

La metodología permite realizar un proceso sistemático de identificación de peligros, su estimación y valoración de los riesgos propios de la organización, además de proponer controles generales y específicos al riesgo, de acuerdo con su aceptabilidad.

Los pasos básicos que seguir:

Contexto de la organización.

Implica recolectar la información necesaria para poder adelantar una amplia y completa identificación de los peligros para la seguridad y salud en el trabajo (SST), entre ellas: actividad económica de la empresa, procesos y servicios con que cuenta, objetivos estratégicos, planeación estratégica, organigrama de la empresa, información sociodemográfica de la empresa, tipos de contratación de trabajadores, ubicación geográfica, definición de responsabilidades, políticas de gestión del riesgo.

Identificación de Peligros para la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para hacer la identificación de los Peligros se debe tener en cuenta la guía propuesta “Factores de Riesgos y Peligros relacionados”. Ver anexo.

Para el ejercicio de identificación de los peligros se propone realizar como mínimo:

- Plano del sitio a evaluar.
- Plano unifilar (si lo hay).
- El inventario de las materias primas o insumos utilizados.
- Subproductos.
- El inventario de las áreas y lugares.
- Equipos principales y auxiliares.
- Procesos.
- Actividades rutinarias y no rutinarias
- Tareas.
- Personal en riesgo (trabajadores vinculados, tercerizados, visitantes, proveedores, entre otros) y tiempo de exposición.
- Personal más vulnerable (personal nuevo, aislado, con limitaciones de movilidad, entre otros, mujeres en embarazo).



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

- Análisis histórico de accidentes, incidentes y enfermedades laborales.
- Análisis histórico de comportamiento del personal.
- Efectos posibles y daño potencial.
- Requisitos legales y de otro tipo aplicables y su grado de cumplimiento.
- El inventario de cambios realizados en almacenes y plantas.

Análisis y evaluación del Riesgo.

Para el análisis y evaluación del riesgo se realiza un ejercicio matricial de estimación de la probabilidad por consecuencia de los peligros identificados, en los cuales se contempla:

- Los equipos y las actividades que son realizadas en cada proceso o servicio.
- Los peligros asociados y los riesgos que para la seguridad y salud en el trabajo se pueden generar.
- Controles y defensas actuales existentes.
- Evaluar la calidad y suficiencia de los controles y defensas. Su evaluación se puede realizar de manera cualitativa o cuantitativa y para hacer más exacta su estimación se pueden utilizar las metodologías más precisas o avanzadas en el estado del arte en la evaluación del peligro, que cumplan con legislación vigente en el país o con los estándares nacionales o internacionales, si no tiene legislación para su evaluación.
- Anteriores evaluaciones de riesgos.

La matriz de 4x4.

Probabilidad en seguridad:

Calificación	Criterio	Detalle del criterio
BAJA	Los controles y defensas establecidos hacen improbable la materialización del riesgo, nunca se ha expresado	<ul style="list-style-type: none"> • Hay un gran número de controles de ingeniería que no son basados en el comportamiento y que están diseñados "a prueba de fallos", como: <ul style="list-style-type: none"> - barreras o guardas fijas; - mecanismos sensibles a la presión o al contacto tales como bordes, barras y perfiles de posición que se accionan al contacto o la presión; - controles a dos manos que requiere contacto constante durante todo el movimiento peligroso, con un circuito de control apropiado. • Y hay un pequeño número de controles administrativos y barreras, como: <ul style="list-style-type: none"> - barreras perimetrales como barandillas; - barreras móviles no aseguradas o con bloqueo mecánico; - barreras que eviten que se introduzcan las manos en el peligro; y - sistemas de advertencia visual o sonora como bocinas, alarmas, - luces, voz sintetizada para indicar el arranque de equipos o el movimiento de personal



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Calificación	Criterio	Detalle del criterio
		La mayoría de los trabajadores asumen comportamientos seguros (entre el 95% y el 100%).
MEDIA	Los controles y defensas establecidos hacen posible la materialización del riesgo, ya se ha expresado alguna vez.	<ul style="list-style-type: none"> Hay un gran número de controles administrativos y barreras y un bajo número de controles de ingeniería. Se refuerza el comportamiento basado en controles administrativos como: <ul style="list-style-type: none"> política disciplinaria específica; procesos formales de certificación de los trabajadores; programas formales de verificación del comportamiento; o implementación de métodos de seguimiento y verificación para asegurar el cumplimiento de los procedimientos <p>Entre el 70% y el 85% de los trabajadores asumen comportamientos seguros.</p>
ALTA	Los controles y defensas establecidos hacen completamente probable la materialización del riesgo	<ul style="list-style-type: none"> Aún hay alta dependencia de controles administrativos que dependen del comportamiento de las personas, como: <ul style="list-style-type: none"> procedimientos o políticas documentadas; programas de capacitación; elementos de protección personal; control visual de distancias permitidas; señalización perimetral (por ejemplo, líneas en el piso); o Avisos de advertencia Se están introduciendo mecanismos para reforzar el comportamiento como: <ul style="list-style-type: none"> política disciplinaria específica; o procesos formales de certificación de los trabajadores <p>Entre el 50% y el 70% de los trabajadores asumen comportamientos seguros.</p>
MUY ALTA	Los controles y defensas establecidos hacen inminente la materialización del riesgo	<ul style="list-style-type: none"> Los controles administrativos dependen del comportamiento de las personas; estos controles corresponden a: <ul style="list-style-type: none"> procedimientos o políticas documentadas; programas de capacitación; elementos de protección personal; control visual de distancias permitidas; señalización perimetral (por ejemplo, líneas en el piso); o Avisos de advertencia <p>Menos del 50% de los trabajadores asumen comportamientos seguros.</p>

Probabilidad en riesgos de Higiene



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

FACTOR	CALIFICACIÓN
Químico	<p>Muy Alta: Si los niveles de Riesgo Relativo (RR) es mayor a 1 (Superior al 100% del TLV)</p> <p>Alta: Si Riesgo Relativo (RR) entre 0.5 y 0.99 (entre el 50% y el 99% del TLV)</p> <p>Media: Si Riesgo Relativo (RR) menor de 0.5 (Menor al 50% y mayor al 10% del TLV)</p> <p>Baja: Si Riesgo Relativo (RR) menor de 0.1 (Menor al 10% del TLV)</p>
Ruido	<p>Muy Alta: Si los niveles de ruido o la dosis son superior a 95 dB(A)</p> <p>Alta: Si los niveles de ruido o la dosis se encuentran entre 85 y 95 dB(A)</p> <p>Media: Si los niveles de ruido o la dosis se encuentran entre 80 y 84.9 dB(A)</p> <p>Baja: Si los niveles de ruido o la dosis son inferiores a 80 dB(A)</p>
Temperaturas Extremas	<p>Muy Alta: Si el WBGT encontrado es superior el establecido por la ACGIH (TLV)</p> <p>Alta: Si el WBGT encontrado es inferior hasta en dos grados Celsius al establecido por la ACGIH (TLV)</p> <p>Media: Si el WBGT encontrado es inferior en más de dos grados Celsius al establecido por la ACGIH, pero el ambiente no es confortable según los valores de temperatura LEST.</p> <p>Baja: Si el ambiente es confortable según los valores de temperatura LEST</p>
Iluminación	<p>Muy Alta: Los niveles se encuentran por debajo en más de un 50% con respecto a los recomendados por el RETILAP.</p> <p>Alta: Si los niveles se encuentran por debajo entre un 49% - 20% con respecto a los recomendados por el RETILAP.</p> <p>Media: Si los niveles se encuentran por debajo en menos de un 20% con respecto a los recomendados por el RETILAP</p> <p>Baja: Si los niveles se encuentran dentro del rango recomendado por el RETILAP</p>

Consecuencia:

Se evalúa la consecuencia potencial, independiente de los controles y defensas implementados; se selecciona la calificación que corresponde al criterio más exigente o crítico.

Calificación	Criterio
INSIGNIFICANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Sin Lesión o lesiones sin incapacidad. • Pérdidas menores a 15 SMMLV. • Afectación a la imagen de la empresa solo de conocimiento interno. • Suspensión de actividad máximo 3 días.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Calificación	Criterio
	<ul style="list-style-type: none"> No hay pérdida de la información.
MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> Lesión o enfermedad con incapacidad temporal, NO permanente. Pérdidas entre 16 y 50 SMMLV. Afectación a la imagen de la empresa solo de conocimiento local. Suspensión de actividad entre 4 - 6 días. Perdida de la información, pero con respaldo.
DAÑINO	<ul style="list-style-type: none"> Lesión o enfermedad con posibilidad de generar incapacidad permanente parcial. Pérdidas entre 51 y 100 SMMLV. Afectación a la imagen de la empresa solo de conocimiento nacional. Suspensión de actividad entre 7- 15 días. Perdida de la información, sin respaldo.
EXTREMO	<ul style="list-style-type: none"> Lesión o enfermedad que pueda generar Invalidez o Muerte. Pérdidas mayores a 100 SMMLV. Afectación a la imagen de la empresa a nivel internacional, suspensión de actividad más de 16 días. Pérdida de la información crítica, sin respaldo.

La valoración clasificará el riesgo según lo indicado en la siguiente matriz:

MATRIZ DE VALORACIÓN DE RIESGOS		CONSECUENCIAS			
		INSIGNIFICANTE	MODERADO	DAÑINO	EXTREMO
PROBABILIDAD	MUY ALTA	MEDIO	ALTO	CRITICO	CRITICO
	ALTA	MEDIO	ALTO	ALTO	CRITICO
	MEDIA	BAJO	MEDIO	ALTO	ALTO
	BAJA	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO

Con la siguiente interpretación:

**MANUAL SG-SST**Revisión No.02
3 de mayo del 2020**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

RIESGO	RECOMENDACIONES
BAJO	Mantener las medidas de control existentes. Se deben hacer evaluaciones periódicas para verificar que el riesgo sigue siendo bajo. Es importante que en el plan de trabajo se definan los periodos para valorar este riesgo
MEDIO	Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo. Implementar estándares de seguridad, permisos de trabajo o listas de verificación para realizar control operativo del riesgo. Es importante justificar la intervención y su rentabilidad. (Costo - beneficio) Se deben hacer verificaciones periódicas dentro del plan de trabajo, para evaluar si el riesgo aún es medio, comprobando que no hay tendencia a subir de nivel.
ALTO	Se debe reducir el riesgo a través del diseño y ejecución un programa de gestión. Como está asociado a lesiones muy graves, se debe garantizar la reducción de su probabilidad. Verificar que el riesgo está bajo control antes de realizar cualquier tarea.
CRÍTICO	La intervención es urgente. En presencia de un riesgo así, se sugiere no realizar ningún trabajo hasta contar con las medidas de control que impacten la probabilidad de su ocurrencia. De ser indispensable la realización de la labor, se deben adoptar todas las medidas necesarias para evitar la materialización del riesgo; las medidas deben garantizar que el riesgo está bajo control antes de iniciar cualquier tarea. Una actividad operacional no debe estar en este rango, desde el diseño de la misma se deben adaptar sus respectivos controles.

Aceptabilidad del riesgo.

Los criterios de aceptabilidad del riesgo son:

Nivel del Riesgo	Aceptabilidad (teniendo en cuenta la definición de nivel de riesgo)
Bajo	Aceptable
Medio	Mejorable
Alto	No aceptable o aceptable con medidas de control específicas
Crítico	No aceptable

Se debe establecer o acogerse a una determinación de nivel de aceptación de sus riesgos, de acuerdo con los objetivos, metas, visión, misión, tolerancia al riesgo y la política de seguridad y salud en el trabajo que tenga establecida.

Definición de las medidas para el tratamiento del riesgo según la jerarquización de controles.

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

Una vez culminada la evaluación de riesgos, se deben definir las medidas requeridas para el tratamiento del riesgo, para ello se deben considerar medidas adicionales, teniendo en cuenta el siguiente orden de prioridades:

- Eliminación.
- Sustitución.
- Controles de ingeniería.
- Señalización/advertencias y/o controles administrativos.
- Equipos de protección personal.

Después de definir estos controles adicionales se debe recalcularse la estimación del riesgo para definir si las medidas propuestas son adecuadas y se reflejan en la disminución de la probabilidad.

Implementación de las medidas de control.

Para garantizar la implementación de las medidas de control es recomendable definir un cronograma de actividades que contemple:

- Qué se espera hacer.
- Cómo se espera hacer.
- Donde se va a hacer.
- Cuando se va a hacer.
- Quién lo va a hacer.
- Cuánto cuesta hacerlo.

Para desarrollar este proceso es necesario cruzar la valoración de riesgos con la determinación de objetivos y programas.

Evaluación del riesgo residual e implementación de medidas adicionales para su tratamiento.

Luego de implementados los controles adicionales, debe adelantarse su evaluación.

- Definir si cumplen con la intención de diseño y determinar la necesidad de controles adicionales que aseguren el objetivo esperado;
- Determinar si con su implementación aparecen riesgos nuevos que deban ser tratados para eliminarlos o minimizar su impacto.

Seguimiento de las medidas de control para garantizar que continúen siendo adecuadas.

Luego de implementadas las medidas para el tratamiento para los riesgos, es necesario hacer seguimiento a su implementación, efectividad y permanencia en el tiempo.

El proceso incluye:



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

- Revisión de la conveniencia del tratamiento;
- Verificación del uso correcto de los controles y defensas;
- Revisión de los indicadores de seguridad y salud;
- Revisión del cumplimiento de la legislación.

Este seguimiento debe programarse y realizarse a través de inspecciones o auditorías del sistema de gestión.

Revisión de la valoración de riesgos.

En forma periódica y cuando las condiciones cambien se debe realizar una revisión de la valoración de riesgos a fin de garantizar que:

- Se incluyan los peligros nuevos provenientes de cambios o modificaciones.
- Se modifique la evaluación del riesgo luego de implementadas las medidas para el tratamiento del riesgo. Algunos puntos que revisar son:
 - Cambio en la naturaleza del trabajo o actividad.
 - Fallas o debilidades en los controles reveladas por las inspecciones de seguridad, las auditorías, las investigaciones de accidentes e incidentes (análisis de causalidad de estos).
 - Desarrollo de análisis de seguridad más profundos a riesgos específicos.
 - Nueva legislación.
 - Cambios en los procesos o servicios.
 - Cambio o mejora de equipos

Comunicación de los Riesgos.

La matriz de riesgos y su información se debe considerar como documento controlado, debe estar disponible para la consulta y análisis en los procesos de formación e inducción, tanto de personal vinculado como tercerizado.

1. ANEXO.

Factores de Riesgo y Peligros relacionados.

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
Factores de riesgo Biológicos: Todos aquellos seres vivos ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo y que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Efectos negativos se pueden concertar en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.			
Biológico	Derivados de origen animal (Piel, pelo,	Inhalación, contacto y consumo de pelos, plumas, excrementos, sustancias antigénicas (enzima,	Enfermedades infecciosas, gastrointestinales y tóxicas y reacciones alérgicas.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
	estiércol, desechos, etc.)	proteínas), larvas de invertebrados	
Biológico	Macroorganismos (Mordeduras, golpes, pisadas de animales, picadura de insectos, etc.)	Contacto con seres vivos (roedores, serpientes, caballos, perros, gatos, etc.) por medio de mordedura, picadura, rasgadura y en general ataque de animales	Golpes, traumas, heridas, infecciones, intoxicación, muerte
Biológico	Derivados de origen vegetal	Inhalación, contacto y consumo de Polvo vegetal, Polen, Madera, Esporas fúngicas, Micotoxinas, Sustancias antigénicas (antibióticos, polisacáridos) incluye además Musgos, Helechos, Semillas, Derivados de Vegetales	Enfermedades gastrointestinales, Intoxicaciones, reacciones alérgicas, muerte
Biológico	Microorganismos tipo hongos, bacterias y/o virus	Fungal producida por Hongos, Mónica por bacterias	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infectocontagiosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.
Biológico	Parásitos	Protista producida por Ameba, Plasmodium	Enfermedades gastrointestinales, Intoxicaciones, reacciones alérgicas, muerte
Agente de riesgo por Carga Física: Se refiere a todos aquellos aspectos de la organización del trabajo, de la estación o puesto de trabajo y de su diseño que pueden alterar la relación del individuo con el objeto técnico produciendo problemas en el individuo, en la secuencia de uso o la producción.			
Carga Física	Carga dinámica por esfuerzos	Producido por desplazamientos con carga y sin carga, al dejar o levantar cargas, cargas visuales y afcción de otros grupos musculares	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
Carga Física	Carga dinámica por movimientos repetitivos	Se refiere a la realización de la labor con repeticiones frecuentes de Cuello, extremidades superiores, extremidades inferiores y tronco	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
Carga Física	Carga dinámica por sobreesfuerzos de la voz	Riesgo presente en la Alta exposición de uso de la voz en tiempo e intensidad	Disfonías y afecciones en garganta
Carga Física	Carga estática de pie	Jornadas de alta duración estático de pie en la operación	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular,



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
			alteraciones lumbares, dorsales, cervicales y sacras
Carga Física	Carga estática sentado	Jornadas de alta duración estático sentado en la operación	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
Carga Física	Otras posturas (hiperextensión, cuclillas, posiciones incómodas, etc.)	Otras Posturas subestándar en la realización de la tarea que generan extensión muscular, posiciones incómodas que comprometan forzar de forma excesiva y prolongada de articulaciones y posiciones no convencionales del cuerpo	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
Agente de Riesgo Eléctricos: Se refiere a los sistemas eléctricos de las maquinas, los equipos que al entrar en contacto con las personas o las instalaciones y materiales pueden provocar lesiones a las personas y daños a la propiedad, muy baja, baja, media, alta y extra alta tensión.			
Eléctrico	Energía Eléctrica muy baja tensión (MBT)	Riesgos de contacto o Arco eléctrico menores de 25V	
Eléctrico	Energía Eléctrica baja tensión (BT)	Riesgos de contacto o Arco eléctrico mayor o igual a 25V y menor o igual a 1000V	Fibrilación ventricular, quemaduras, shock
Eléctrico	Energía Eléctrica Media Tensión (MT) (más 1000 V y menor de 57.5 KV)	Riesgos de contacto o Arco eléctrico mayores de 1000V e inferior a 57KV	Paro cardiaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte
Eléctrico	Energía Eléctrica Alta Tensión (AT) (Mayor o igual 57.5 KV y menor o igual de 230 KV)	Riesgos de contacto o Arco eléctrico mayores o iguales a 57.5 KV y menores o iguales a 230 KV	Paro cardiaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte
Eléctrico	Energía Eléctrica Extra alta Tensión (EAT) (mayor de 230 KV)	Riesgos de contacto o Arco eléctrico mayores de 230 KV	Paro cardiaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
Eléctrico	Energía Estática	Fenómeno asociado con la aparición de una carga eléctrica en la superficie de un cuerpo aislante o en cuerpo conductor aislado. Se genera por el contacto o fricción y la separación entre dos materiales generalmente diferentes y no necesariamente aislantes, siendo uno de ellos mal conductor de la electricidad y se materializan en la salud como: Molestias derivadas de descargas electrostáticas entre las personas y entre las mismas y otros objetos cercanos conductores. Riesgo de incendio y de explosión si la descarga ocurre en la presencia de una atmósfera inflamable (niebla, vapor o gas inflamable, polvo combustible en el aire).	Fibrilación ventricular, quemaduras, shock, golpes, heridas, contusiones.
Agente de Riesgo Físico: Son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud según sea la intensidad, exposición y concentración de estos.			
Físico	Iluminación Deficiente y/o en Exceso	Define el exceso o defecto de luz por tipo de actividad y regulado en Colombia por el RETILAP	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento
Físico	Radiaciones ionizantes (rayos X, alfa, beta y gama)	Radiaciones electromagnéticas o corpusculares capaces de producir iones emitidas por los aceleradores de partículas, las sustancias radiactivas (alfa y beta), los rayos gamma, rayos X, así como los neutrinos. Entre más alto sea este nivel de energía, mayor probabilidad tendrá de penetrar en los tejidos y ocasionar daños para la salud, agudos o crónicos.	Alteraciones en tejidos blandos, quemaduras, cáncer, malformaciones congénitas y alteración de células madres.
Físico	Radiaciones no ionizantes (microondas, infrarroja, radiofrecuencias,	Radiación de microondas, infrarroja, radiofrecuencias, de luz visible, ultravioleta y láser.	Alteraciones de la piel, deshidratación, alteración en algunos tejidos blandos (ojos).



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
	etc.)		
Físico	Ruido	Presencia de ruido mayor o igual a 80 de(A) definido por los límites permisibles dependiendo de la exposición al riesgo en tiempo y al tipo de ruido.	Pérdida auditiva inducida por ruido
Físico	Temperaturas extremas por calor	Exposición a altos niveles de calor radiante o dirigido considerados altos si la temperatura profunda del cuerpo se incrementa a más de 42 grados centígrados, es decir, se aumenta más o menos en 5 grados. Principalmente producidas por generación de calor por hornos, equipos y ambiente externo	Fatiga que puede producir disminución de la vigilancia, la destreza manual y la rapidez, mareos, desmayos por deshidratación, agravamiento de trastornos cardiovasculares.
Físico	Temperaturas extremas por frío	Perdida de calor corporal por exposición a ambientes por debajo de los límites, generadores de estrés por frío, generalmente presentes en refrigeradores, congeladores y ambiente externo	Fatiga, problemas cardiovasculares, Alteraciones vasculares y nerviosas. Otras que incluyeron en los otros PFR como fatiga etc.
Físico	Inconfort térmico por calor	Exposición a condiciones termo higrométricas (Temperatura ambiental, Humedad relativa y Velocidad del aire). Generado por situaciones naturales o antrópicas.	Fatiga, estrés
Físico	Disconfort térmico por frío	Exposición a condiciones termohigrométricas (Temperatura ambiental, Humedad relativa y Velocidad del aire). Generado por situaciones naturales o antrópicas.	Fatiga, estrés
Físico	Vibraciones	Clasificadas por Alta frecuencia (20 – 1000 Hz): Herramientas manuales rotativas o alternativas, eléctricas y neumáticas, o percutoras. Baja frecuencia (1-20 Hz): puente-grúas, trenes, tractores y maquinaria agrícola, muy baja frecuencia (menos	Trastornos articulares, daños vasculares (venosos y arteriales), alteración del sistema nervioso central, pérdida de la capacidad auditiva, dolor de espalda, debilitación de la capacidad de agarre, disminución de la sensación y habilidad de las manos, blanqueo de los dedos o



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
		de 1 Hz): Aviones, trenes, barco, automóviles.	"dedos blancos", síndrome del túnel carpiano, trastornos de visión por resonancia, síndrome de Raynaud.
Físico	Presiones barométricas altas	Cuando se desciende del nivel del mar la presión aumenta y se produce una expansión o concentración de los espacios huecos del cuerpo, lo cual puede producirse durante la descompresión en el descenso o la compresión en el descenso.	Barotrauma, embolia cerebral y síndrome de descompresión. Muerte
Físico	Presiones barométricas bajas	Cuando se asciende sobre el nivel del mar la presión barométrica baja en mm de Hg. Esta disminución es la causa básica de todos los problemas de falta de oxígeno en las grandes alturas, pues cada vez que baja la presión lo hace proporcionalmente al oxígeno.	Fatiga, edema pulmonar, edema cerebral, muerte
Agente de Riesgo Físico - Químico: Riesgo generado por la combinación de las condiciones físicas y químicas de los procesos y que pongan en serio riesgo de incendio y explosión a la organización			
Físico - Químico	Materiales y sustancias combustibles	Sólidos o sustancias susceptibles que combinarse con el oxígeno de forma rápida y exotérmica.	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.
Físico - Químico	Sustancias inflamables	Sustancias: - Sustancias con bajo punto de ignición menor de 18°C (las de mayor riesgo) - Sustancias con punto de ignición intermedio que va desde 18 a 21°C - Sustancias con un elevado punto de ignición de 23 a 61°C	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.
Físico - Químico	Materiales y sustancias explosivas	Son sustancias sólidas o líquidas, o mezclas de ellas, que por sí mismas son capaces de reaccionar químicamente produciendo gases a	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
		tales temperaturas, presiones y velocidades que pueden ocasionar daños graves en los alrededores.	
Agente de riesgos locativos: Condiciones de las instalaciones o áreas de trabajo que pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa.			
Locativo	Pisos.	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Plataformas	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Techos.	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Paredes, muros, divisiones.	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Estructura (vigas, Columnas, etc.).	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
		condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	
Locativo	Cielorrasos, cielos falsos.	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Ventanas, claraboyas	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Puertas.	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Rampas.	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Escalas, escaleras.	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
Locativo	Pasamanos, barandas.	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Túneles	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Vías, caminos, senderos.	Tiene que ver con las instalaciones físicas de la edificación o entorno que generan riesgos en las personas, tanto en la construcción, demolición o en su condición actual. Tiene alcance a la estructura, mampostería, acabados o entorno natural.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Almacenamiento o	Se refiere a las condiciones generales de seguridad en el almacenamiento y bodegaje, instalaciones y disposición de estanterías y acceso	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Locativo	Orden y aseo	Se refiere a las deficiencias de las condiciones generales o específicas del orden y el aseo de lugares, áreas o procesos.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte
Agente de riesgo mecánico: Objetos, máquinas, equipos, herramientas que, por sus condiciones de funcionamiento, diseño o por la forma, tamaño, ubicación y disposición del último tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas o materiales, provocando lesiones en los primeros o daños en los segundos.			
Mecánico	Izaje y cargas suspendidas	Trabajos con grúas, plumas, puente grúa, torre grúa diferenciales, polipastos y demás, y que genere riesgo de caída de los objetos suspendidos en el aire o del equipo mismo	Golpes, contusiones, heridas, fracturas, muerte



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
Mecánico	Superficies calientes	Manipulación o contacto con equipos, herramientas, instalaciones y producto luego de adquirir por medios externos o internos temperaturas elevadas	Quemaduras, laceraciones.
Mecánico	Partes en movimiento, sistemas de transmisión y puntos de operación.	Riesgo generado por el potencial de atrapamiento de segmentos corporales por medio de sistemas en movimiento	Heridas, amputaciones, trastornos de tejidos blandos, golpes, fracturas, muerte
Mecánico	Proyección de partículas	Exposición partículas de polvo, proyección de objetos, partículas y fluidos.	Golpes, fracturas, heridas
Mecánico	Objetos que caen, ruedan, se deslizan, se movilizan.	Contacto con objetos que: caen, se derrumban, deslizan, se transportan, etc.	Heridas, amputaciones, laceraciones, muerte
Mecánico	Superficies o herramientas cortantes	Contacto con superficies o herramientas cortantes	Heridas, amputaciones, laceraciones
Mecánico	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	Contacto con equipos, máquinas y herramientas manuales	Heridas, amputaciones, laceraciones.
<p>Agente de riesgo psicosociales: Se refiere a aquellos aspectos intrínsecos y organizativos del trabajo y a las interrelaciones humanas que al interactuar con factores humanos endógenos (edad patrimonio genético, antecedentes psicológicos) y exógenos (vida familiar, cultural...etc.), tienen la capacidad potencial de producir cambios sociológicos del comportamiento (agresividad, ansiedad, satisfacción) o trastornos físicos o psicosomáticos (fatiga, dolor de cabeza, hombros, cuello, espalda, propensión a la úlcera gástrica, la hipertensión, la cardiopatía, envejecimiento acelerado).</p>			
Psicosocial	Factores intralaborales, Factores extralaborales, Factores individuales	Para Identificar el Riesgo Psicosocial, evaluar con la "Guía de autoanálisis" que se encuentra en el Micrositio de la página ARP AXA COLPATRIA	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.
Agente de Riesgo Público:			



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
Públicos	Situación de atraco, robo u otras situaciones de violencia	Situaciones que atentan contra la seguridad física de las personas por violencia generada desde terceros para efectos de robo, estafa, secuestro, etc.	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.
Tránsito	Movilización peatonal	Incluye los riesgos generados por contacto en condición de peatón con vehículos de transporte de personas o mercancías.	Muerte, fracturas, contusiones, laceraciones.
Tránsito	Transporte de personas	Incluye los riesgos generados por la operación de vehículos destinados para el transporte de personas, donde se hace fundamentales programas de mantenimiento preventivo y correctivo y formación y entrenamiento en conducción segura y manejo defensivo	Muerte, fracturas, contusiones, laceraciones.
Tránsito	Transporte de mercancías	Incluye los riesgos generados por la operación de vehículos de carga en su magnitud, donde se hace fundamentales programas de mantenimiento preventivo y correctivo y formación y entrenamiento en conducción segura y manejo defensivo	Muerte, fracturas, contusiones, laceraciones.
Agente de riesgo químico: Toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que, durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire ambiente en forma de aerosoles (sólidos y líquidos), gases y vapores, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.			
Químicos	Líquidos (nieblas y rocíos)	Principales fuentes generadoras: Ebullición, Limpieza con Vapor de agua, Pinturas, solventes, etc.	Quemaduras, Trastornos inespecíficos del sistema nervioso, daño auditivo, daño respiratorio, daño hepático, daño renal, daño dermatológico, cáncer y muerte.
Químicos	Sólidos (polvos orgánicos, polvos inorgánicos, fibras, humos metálicos y no metálicos)	Principales fuentes generadoras: Minería, Cerámica, Cemento, Madera, Harinas, Soldadura	Neumoconiosis, bisinosis, neumonitis, asma profesional, EPOC, cáncer y muerte.
Químicos	Gases y Vapores.	Principales fuentes generadoras: Monóxido de carbono, Dióxido de azufre, Óxidos de nitrógeno, Cloro y	Cefaleas, temblores, falta de coordinación, náuseas, vómitos, somnolencia, acufenos, parálisis, edema



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
		<p>sus derivados, Amoníaco, Cianuros Plomo, Mercurio,</p>	<p>cutáneo, neuritis periférica, déficit cognitivos, alteraciones psiquiátricas, diabetes, hipertiroidismo, edema pulmonar, queratitis, dificultad respiratorio, irritación de vías respiratorias, ojos, piel y tracto gastrointestinal, quemaduras, anemia, hipertensión arterial, daño renal, disminución de la fertilidad, disminución de la libido, depresión, teratogenicidad, trastornos del sueño, trastornos de la memoria, convulsiones, coma, paro respiratorio y muerte.</p>
Tareas de Alto Riesgo:			
Tareas de alto riesgo	<p>Trabajo en alturas por encima de 1.50 metros. Sin sistemas de protección intrínseca</p>	<p>Tarea que, por su potencial alto de perdida en vidas humanas por caída de altura, necesita la implementación de un sistema de permisos y listas de verificación y el diseño y puesta en marcha de un estándar de seguridad específico.</p>	<p>Politraumatismos y muerte</p>
Tareas de alto riesgo	<p>Trabajo en espacios confinados</p>	<p>Tarea que por su potencial alto de pérdida en vidas humanas por el ingreso a espacios con atmósferas peligrosas o sistemas de atrapamiento. Necesita la implementación de un sistema de permisos y listas de verificación y el diseño y puesta en marcha de un estándar de seguridad específico.</p>	<p>Asfixia, alteraciones del sistema nervioso central, paros cardiorrespiratorios, muerte</p>
Tareas de alto riesgo	<p>Trabajo con energías peligrosas</p>	<p>Son actividades en donde se utilizan diferentes tipos de energía: hidráulica, eólica, química y térmica. Estas son casi siempre la fuente principal para los procesos, pero en dichos procesos se pueden transformar en: energía potencial, eléctrica, cinética, mecánica, neumática, calórica, luminosa, térmica etc. El principal</p>	<p>Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.</p>



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
		riesgo con la energía es que no la vemos excepto cuando se transforma o cuando hacemos parte de ella. Al liberarse esa energía y de forma no controlada, es cuando se producen los accidentes y sus consecuencias varían según la capacidad de esta en ese preciso momento.	
Tareas de alto riesgo	Trabajo en Excavaciones o brechas	Actividades de las cuales se extrae tierra u otros materiales estratificados en el suelo mediante cualquier sistema, pueden desarrollarse con maquinaria pesada o a mano con herramientas livianas.	Golpes, heridas, laceraciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.
Tareas de alto riesgo	Trabajos en caliente, corte y soldadura	Actividades que generan chispa o esquirla y que a su vez son potenciales de generación de incendios y/o explosiones. Necesita la implementación de un sistema de permisos y listas de verificación y el diseño y puesta en marcha de un estándar de seguridad específico.	Quemaduras, intoxicaciones, muerte
Procesos Peligrosos:			
Procesos peligrosos	Recipientes y sistemas a presión	Riesgo generado por aquellos dispositivos cargados con presión y/o alimentados por combustibles varios y que genera riesgo de explosión	Politraumatismos y muerte
Procesos peligrosos	Actividades en agua	Se refiere a aquellas tareas realizadas en ríos, quebradas, lagunas, mares, sobre la superficie o bajo el agua. Actividades submarinas que hace necesario la utilización de equipos especializados respiratorios para su ejecución	Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, barotrauma, embolia cerebral, síndrome de descompresión, muerte.
Actividades Deportivas:			



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
Deportes y otras actividades	Actividades deportivas	Actividades deportivas y lúdicas en general que se realizan con autorización y en representación del empleador.	Contusiones, laceraciones, luxaciones, fracturas
Salud Pública			
Salud Pública	Enfermedades transmitidas por el agua y los alimentos		
Salud Pública	Enfermedades inmunoprevenibles		
Naturales: La probabilidad de que área, zona o lugar y personas que habita o transitan por él, se vean afectados por peligros naturales de rango extraordinario.			
Naturales	Derrumbe - Deslizamientos	Movimiento de masa de tierra, provocado por la inestabilidad de un talud, una gran masa de terreno se convierte en zona inestable y desliza con respecto a una zona estable.	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.
Naturales	Inundación - desbordamiento de ríos	Ocupación por parte del agua de zonas que habitualmente están libres de esta, bien por desbordamiento de ríos, lagunas, embalses generalmente producido por lluvias torrenciales.	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.
Naturales	Sismo - Terremoto	Fenómeno de movimiento brusca y temporal de la corteza terrestre producido por la liberación de energía acumulada en forma de ondas sísmicas. Los más comunes se producen por la ruptura de fallas geológicas. También pueden ocurrir por otras causas como, por ejemplo, fricción en el borde de placas tectónicas, procesos volcánicos.	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
Naturales	Precipitaciones - Tormentas	Fenómeno caracterizado por la coexistencia próxima de dos o más masas de aire de diferentes temperaturas que provocan inestabilidad caracterizada por lluvias, vientos, relámpagos, truenos y ocasionalmente granizos entre otros fenómenos meteorológicos.	Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.
Naturales	Huracanes - vendaval	Término meteorológico usado para referirse a un sistema de tormentas caracterizado por una circulación cerrada alrededor de un centro de baja presión y que produce fuertes vientos y abundante lluvia. Cuando solo está asociado al aumento de la velocidad del viento se denomina vendaval	Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.
Naturales	Tsunami - maremoto	Maremoto es un evento que involucra un grupo de olas de gran energía y de tamaño variable que se producen cuando algún fenómeno extraordinario desplaza verticalmente una gran masa de agua. Este tipo de olas remueven una cantidad de agua muy superior a las olas superficiales producidas por el viento. Se calcula que la mayoría de estos fenómenos son provocados por terremotos	Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.
Naturales	Incendio Forestal	Incendios de zonas boscosas de origen natural o antrópico	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.
Naturales	Erupción volcánica	Ascenso de magma (roca fundida) en forma de lava, ceniza volcánica y gases del interior del planeta. Ocurre generalmente en episodios de actividad violenta (erupciones) las cuales pueden variar en intensidad, duración y frecuencia; siendo desde conductos de corrientes de lava hasta	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

Agente de Riesgo	Peligros	Descripción	Posibles Efectos
		explosiones extremadamente destructivas.	

PLAN DE TRABAJO ANUAL

SACHAR S.A.S, ha identificado un Plan de Trabajo anual en pro de la prevención de las enfermedades y accidentes laborales en la ejecución de las actividades en la Organización. (Ver Plan de Trabajo Anual)

PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE RIESGOS LABORALES

COMITÉ PARITARIO O VIGIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Su objetivo principal es hacer seguimiento al desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, al igual que canalizar las inquietudes de salud y seguridad de los trabajadores hacia la administración.

El Comité o vigía se elige por votación cada dos años y se reúne una vez al mes.

INTEGRACIÓN CON OTROS SISTEMAS DE GESTIÓN

La metodología adoptada por **SACHAR S.A.S**, en relación con los Sistemas de Gestión, permite una integración de los Sistemas ya que la Organización cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad bajo lineamientos de la NTC ISO 9001:2015 "Sistemas de Gestión de la Calidad".

CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La organización identificó las de necesidades de formación para cada cargo, utilizando las siguientes fuentes de información

- Política en Seguridad y Salud en el trabajo
- Responsabilidades en el SG-SST
- Requisitos de conocimientos y competencias en SST por cargo
- Riesgos inherentes
- Requisitos legales y otros



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

- Gestión del comportamiento
- Tareas críticas
- Tareas de alto riesgo
- Aspectos de salud (SVE)
- Encuestas de jefes y trabajadores
- Investigación de accidentes y casi accidentes
- Evaluación de desempeño y análisis de brechas con las competencias esperadas.

A partir de esta identificación de necesidades, la organización establece el plan anual de formación que es construido con el COPASST o Vigía de SST y es aprobado por la alta dirección. Este plan se revisa y actualiza cada año.

El alcance del plan de formación cubre:

- Trabajadores vinculados
- Contratista.
- Cooperados.
- Trabajadores en misión
- Estudiantes

Toda formación dictada debe quedar con el registro de asistencia, las que duren más de cuatro (4) horas deben tener evaluación de lo aprendido (aplicada al 100% de los asistentes) y evaluación del facilitador (diligenciadas por al menos el 50% de los asistentes).

Es compromiso de la organización asegurar la inducción y reinducción para:

- Trabajadores que ingresan a la compañía o que sean transferidos a otros cargos.
- Trabajadores con ausencias superiores a 15 días, por vacaciones, incapacidad o licencias.
- Contratistas y demás terceros que desarrollen funciones en las instalaciones.

Todo el proceso de formación queda actualizado según los registros definidos por la organización, los que incluyen:

- Matriz de formación
- Plan anual de formación
- Asistencia a la inducción, la reinducción y a las formaciones programadas
- Evaluación de lo aprendido
- Evaluación del facilitador

DOCUMENTACIÓN

CONTROL DE DOCUMENTOS

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

OBJETIVO: Garantizar el Control de Documentos que hacen parte del Sistema de Gestión según las Normas NTC ISO 9001:2015, NTC OSHAS 18001: 2007, NTC ISO 14001:2015 y el Decreto 1072 del 2015 en **SACHAR S.A.S**

DESCRIPCION	RESPONSABLE
<p>1. Elaboración, Identificación, Revisión y Aprobación de Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a Los documentos son elaborados por el Coordinador HSEQ junto con el Dueño de cada Proceso e identificados con su respectivo Nombre. b La identificación está estipulada por SACHAR SA.S. su respectivo Nombre, versión, fecha, página y el nombre de la organización. c Son revisados por el Dueño del Proceso al cual haga parte el documento y aprobados por el Gerente General, dejando constancia de cada una de estas actividades al final del documento para su emisión. <p>Cualquier funcionario puede solicitar al Coordinador HSEQ la elaboración, modificación o anulación de documentos o registros, mediante comunicación (correo electrónico o verbalmente).</p>	<p>Coordinador HSEQ</p> <p>Dueños de proceso</p> <p>Gerente General</p>
<p>2. Control de documentos internos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a Los documentos controlados se encuentran relacionados en el “Listado Maestro Control de Documentos” la cual contiene el título del documento, ubicación, fecha de vigencia, versión, número de copias y relación de cargos responsables de su aplicación. b Los documentos se encontrarán virtualmente en la carpeta de Sistema de Gestión y serán controlados por que se encuentren en el Listado Maestro de Documentos y Registros. c Una vez sean aprobados o modificados los documentos del SGI, el Coordinador HSEQ debe realizar la modificación en el “Listado Maestro Control de Documentos”. <p>Nota 1: Las versiones de los documentos serán estipuladas en sus puntos de uso según “Listado Maestro Control de Documentos”.</p> <p>Nota 2: La retención de los documentos del Sistema de Gestión en relación con la Seguridad y Salud en el Trabajo, se realiza según lo estipulado en la normatividad vigente</p>	<p>Coordinador HSEQ</p>
<p>3. Distribución de los documentos del Sistema Integral:</p> <p>La distribución de los documentos virtualmente o físicamente cuando amerite a los funcionarios que sea necesario el poseer el documento. El original será guardado en la carpeta virtual de Sistema de Gestión.</p>	<p>Coordinador HSEQ</p> <p>Dueños de Proceso</p>
<p>4. Identificación de cambios:</p>	<p>Coordinador HSEQ</p>



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

DESCRIPCION	RESPONSABLE
Los cambios realizados a los documentos quedan registrados al comienzo de este, en una tabla que contiene versión, detalle de la modificación y distribución.	
<p>5. Documentos Obsoletos:</p> <p>Se mantendrá el archivo de las versiones obsoletas en la carpeta Control de Documentos Obsoleto.</p>	Coordinador HSEQ
<p>6. Control de documentos externos:</p> <p>Los documentos externos que hacen parte del Sistema, tales como Decretos, Resoluciones, Leyes, se controlan a través del “Listado Maestro Control de Documento” y se mantendrá una copia en las instalaciones de la Organización.</p>	Coordinador HSEQ

CONTROL DE REGISTROS

OBJETIVO: Garantizar el Control de los Registro del Sistema de Gestión según las Normas NTC ISO 9001:2015, NTC OSHAS 18001: 2007, NTC ISO 14001:2015 y el Decreto 1072 del 2015 en **SACHAR S.A.S**

DESCRIPCION	RESPONSABLE
<p>1. Identificación de Registros: Se denomina Registro a toda evidencia objetiva del Sistema de Gestión Integral y se controlan por el “Listado Maestro Control de Registros.” Para analizar la identificación de los registros.</p>	Coordinador HSEQ
<p>2. Criterios de Almacenamiento: Los registros son almacenados en el Archivo de la Organización destinado para tal fin, en AZ o Carpetas Virtuales correspondientes marcadas según su contenido.</p>	Dueños de Procesos o generadores del registro
<p>3. Criterios de Recuperación: Los Registros se recuperan de acuerdo con lo establecido en el “Listado Maestro Control de Registros.”</p> <p>Los Registros se encontrarán dependiendo de su naturaleza por orden cronológico, siendo los primeros los más recientes; por código; por orden alfabético; por número consecutivo o por la fecha de generación de este.</p>	Dueños de Procesos o generadores del registro
<p>4. Criterios de Protección: Para asegurar que los Registros se encuentren en óptimas condiciones, estos son protegidos mediante Carpetas de tres argollas, Fólder Legajadores Plásticos o de Cartón o AZ para minimizar los riesgos de daño, pérdida o deterioro.</p> <p>Nota: La información virtual será guardada en el servidor de la Organización en Administrativo para su protección.</p>	Dueños de Procesos o generadores del registro

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<p>5. Criterios de Tiempos de Retención: Los Registros generados por el Sistema de Gestión Integral serán conservados por el periodo descrito en el “Listado Maestro Control de Registros.”</p>	Coordinador HSEQ
<p>6. Disposición: La Organización ha considerado una etapa de disposición final de los Registros el cual debe seguirse de acuerdo con los parámetros establecidos en el “Listado Maestro Control de Registros.”</p>	Coordinador HSEQ
<p>7. Preservación de Registros: Para preservar los registros es importante que estén en un lugar seco, protegido de la humedad, del sol, de plagas y roedores. Nota: La información virtual será guardada en el servidor de la Organización en Administrativo para su protección.</p>	Todos los funcionarios

SACHAR S.A.S. mantiene disponibles y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el SG-SST:

- La política y los objetivos de la empresa en materia de SST, firmados por el empleador.
- Las responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del SG-SST.
- La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.
- El informe de las condiciones de salud, junto con el perfil sociodemográfico de la población trabajadora y según los lineamientos de los programas de vigilancia epidemiológica en concordancia con los riesgos existentes en la organización.
- El plan de trabajo anual en SST de la empresa, firmado por el empleador y el responsable del SG-SST.
- El programa de capacitación anual en SST, así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, reinducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes, contratistas, cooperados y en misión.
- Los procedimientos e instructivos internos de SST.
- Registros de entrega de equipos y elementos de protección personal.
- Registro de entrega de los protocolos de seguridad, de las fichas técnicas cuando aplique y demás instructivos internos de SST.
- Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del COPASST y las actas de sus reuniones o la delegación del Vigía de SST y los soportes de sus actuaciones.
- Los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normatividad vigente.
- La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, incluidos los resultados de las mediciones ambientales y los perfiles de salud arrojados por los monitoreos biológicos, si esto último aplica según priorización de los riesgos.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

- En el caso de contarse con servicios de médico especialista en medicina laboral o del trabajo, según lo establecido en la normatividad vigente, se deberá tener documentado lo anterior y los resultados individuales de los monitoreos biológico.;
- Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, maquinas o equipos ejecutadas.
- La matriz legal actualizada que contemple las normas del Sistema General de Riegos Laborales que le aplican a la empresa.
- Evidencias de las gestiones adelantadas para el control de los riesgos prioritarios.

CONSERVACIÓN DE LOS DOCUMENTOS

SACHAR SAS conserva los registros y documentos que soportan el SG-SST de manera controlada, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles, protegidos contra daño, deterioro o pérdida. El responsable del SG-SST tendrá acceso a todos los documentos y registros exceptuando el acceso a las historias clínicas ocupacionales de los trabajadores cuando no tenga perfil de médico especialista en SST. La conservación puede hacerse de forma electrónica de conformidad con lo establecido en el presente decreto siempre y cuando se garantice la preservación de la información.

Los siguientes documentos y registros deben ser conservados por un período mínimo de veinte (20) años, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa:

1. Los resultados de los perfiles epidemiológicos de salud de los trabajadores, así como los conceptos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro de los trabajadores, en caso de que no cuente con los servicios de médico especialista en áreas afines a la SST.
2. Cuando la empresa cuente con médico especialista en áreas afines a la SST, los resultados de exámenes de ingreso, periódicos y de egreso, así como los resultados de los exámenes complementarios tales como paraclínicos, pruebas de monitoreo biológico, audiometrías, espirometrías, radiografías de tórax y en general, las que se realicen con el objeto de monitorear los efectos hacia la salud de la exposición a peligros y riesgos; cuya reserva y custodia está a cargo del médico correspondiente.
3. Resultados de mediciones y monitoreo a los ambientes de trabajo, como resultado de los programas de vigilancia y control de los peligros y riesgos en SST.
4. Registros de las actividades de capacitación, formación y entrenamiento en SST.
5. Registro del suministro de elementos y equipos de protección personal.

Para los demás documentos y registros, **SACHAR S.A.S** deberá elaborar y cumplir con un sistema de archivo o retención documental, según aplique, acorde con la normatividad vigente y las políticas de la empresa.

Los registros son una parte importante del SG-SST, su adecuada gestión es uno de los aspectos que garantiza la efectividad del sistema.

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

Para demostrar el cumplimiento con el SG-SST, y garantizar que la política y sus objetivos se han alcanzados, la organización estableció y mantiene un sistema para la identificación, recolección, y mantenimiento de sus registros, establecido a partir de los requisitos de la legislación colombiana en SST y según los criterios organizacionales definidos.

Dentro de los documentos y registros a conservar la organización consideran, entre otros, los siguientes:

- Información sobre la legislación en SST aplicable.
- Registros de las formaciones proporcionada a todos los empleados (incluida la inducción y la reinducción) y la información SST entregada a ellos.
- Registros de entrenamientos, simulacros y simulaciones ejecutados en desarrollo del plan para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias
- Registros de las inspecciones realizadas.
- Resultados de mediciones y monitoreo a los ambientes de trabajo, como resultado de los programas de vigilancia y control de los peligros y riesgos en SST.
- Registros de no conformidades, incidentes, accidentes, enfermedades laborales y la investigación y análisis de estos eventos.
- Registros de los análisis de seguridad realizados a las tareas críticas no rutinarias o trabajos de alto riesgo, los permisos y procedimientos definidos.
- Registros de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de prevención y control definidas.
- Registro de entrega de elementos de protección personal.
- Los resultados de los perfiles epidemiológicos de salud de los trabajadores y los conceptos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro de los trabajadores.
- Los resultados de los exámenes complementarios tales como paraclínicos, pruebas de monitoreo biológico, audiometrías, espirometrías, radiografías de tórax y las que se realicen con el objeto de monitorear los efectos hacia la salud de la exposición a peligros y riesgos, cuya reserva y custodia está a cargo del médico correspondiente (Nota: Solo aplica en empresas que tengan médico especialista en áreas afines a la SST).
- Registros relacionados con la evaluación del desempeño de la SST.
- Registros de las revisiones por la alta dirección.
- Informes de auditorías internas o externas del SG-SST.

COMUNICACIONES

La organización reconoce que la comunicación entre los diferentes niveles de organización y con sus partes interesadas es un elemento clave para el desarrollo, mantenimiento y mejora de SST, para garantizar su adecuada gestión se establecieron lineamientos para el manejo de las comunicaciones externas e internas que parten del análisis de partes interesadas externas e internas; estos lineamientos incluyen:



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

QUÉ SE COMUNICA	QUIÉN COMUNICA	COMO COMUNICA	A QUIÉN SE COMUNICA	FRECUENCIA	REGISTRO
Nombre y las funciones del Rep. por la Dirección	Gerente General	Memorando Reuniones Gerenciales *Designación Representante	*Representante por la dirección Todos los trabajadores	Cada que se haga el nombramiento	Actas de reunión
Políticas y Directrices	Gerente General	Memorandos Red Interna HSEQ Cartelera Inducción	Trabajadores Directos y Contratistas *Partes interesadas	Cuando hay ocurrencia Continuamente Cuando se actualiza	Política Manual SG Boletines Registro de asistencia
Objetivos Integrales	Gerente General Coordinador HSEQ	Memorandos Reuniones Cartelera Folletos del SG	Trabajadores Directos y Contratistas	Anual	Manual SG Memorandos Actas reuniones Publicaciones de folletos
Manual SG	Gerente General Coordinador HSEQ	Publicación en: Red Interna Capacitaciones	Todos	Cada que se requiera	Registro de asistencia
Documentación Sistemas de Gestión Manuales Procedimientos Instructivos	Gerente General Coordinador HSEQ Líderes de procesos y/o áreas	Red Interna Capacitaciones	Trabajadores Directos y Contratistas	Cuando hay ocurrencia Continuamente Cuando se actualiza	Registros de asistencia



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

QUÉ SE COMUNICA	QUIÉN COMUNICA	COMO COMUNICA	A QUIÉN SE COMUNICA	FRECUENCIA	REGISTRO
Legislación normas, leyes, decretos, acuerdos cambios en las normas, e incumplimientos	Coordinador HSEQ	Matriz Legal	Trabajadores Directos y Contratistas Partes interesadas	Legislación existente Cada vez que haya una nueva norma, ley, decreto. Cada vez que hay cambio	Matriz Legal E-mail de las notificaciones de cambio en la legislación Registros de asistencia
Resultados de Objetivos y Metas del Sistema	Gerente General Rep. por la Dirección	Reuniones Revisión por la Dirección	Trabajadores	Anual	Actas reuniones Revisión
Funciones y Responsabilidades	Gerente General Jefes inmediatos	Manual de funciones y responsabilidades Inducción	Trabajadores	Cada que se requiera *Reinducción anual	Manual de funciones y cargos Registros de asistencia
FORMACIÓN Perfiles Necesidades de formación Programas de formación Evaluación de los programas	Gerente General Coordinador HSEQ	Reuniones	Trabajadores	De acuerdo con las necesidades y evaluaciones	Actas de reuniones Cronograma de Capacitaciones Evaluaciones de los programas
Aspectos Ambientales Significativos Peligros No Aceptables Controles Operacionales	Responsable del área y/o proceso <i>*Los trabajadores participan en la identificación de las AIPR de cada una de sus áreas</i>	Charlas – Reuniones HSEQ Inducción Folletos	Trabajadores Directos y Contratistas Visitantes	Cada que se requiera Continuamente Cuando se actualizan	Matrices de AIPR



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

QUÉ SE COMUNICA	QUIÉN COMUNICA	COMO COMUNICA	A QUIÉN SE COMUNICA	FRECUENCIA	REGISTRO
Aspectos Ambientales Significativos	Se decide no comunicar los Aspectos ambientales, sólo en los casos en que las partes interesadas lo requieran.				
Planes de emergencia	Coordinador HSEQ	Inducción en HSEQ	Trabajadores Directos y Contratistas Visitantes	*Reinducción anual Cada que se requiera	Registro de asistencia
Incidentes	Afectado Investigación *Gerente *Coordinador HSEQ	Reuniones HSEQ – Gerenciales Divulgación de resultados, investigación y lecciones aprendidas	Todos los actores involucrados	Cada que se requiera	Actas de reuniones Investigación Incidentes Registro de asistencia
Quejas y reclamos de las partes interesadas	Quien recibe las quejas	Verbal Escrita	Gerencia	Cada que se presenten	Actas de reuniones
Planificación de Cambios	Gerente General Coordinador HSEQ	Reunión	Todos los actores involucrados	Cada que se presenten	Formato Planificación de cambios Actas de reuniones
AUDITORÍAS Programación Resultados Efectividad de AC y AP	Equipo Auditor Coordinador HSEQ	Vía Email Reunión de apertura y Cierre Seguimiento NC	Gerencia Auditados Personal (Directos y Contratistas)	Cada vez que se realiza una auditoría (Min 1 al año)	E-mail Programa de Auditoría Informes Registro de asistencia
Resultados Revisiones por la Dirección	Gerente General Representante por la Dirección	Vía Email Cartelera, Reunión	Todo el Personal	Anual	Acta de Revisión por la Dirección. Registro de asistencia

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Estará aprobado y firmado por el gerente y permanecerá en dos lugares visibles de la empresa (Ver Reglamento de Higiene y Seguridad).

PLANIFICACIÓN

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

Para la identificación de los peligros y la valoración de riesgos, la organización implementó como metodología la suministrada por ARL Axa Colpatría, y desarrolló el respectivo procedimiento, teniendo en cuenta:

El inventario de:

- Procesos.
 - Actividades rutinarias y no rutinarias.
 - Maquinarias y equipos.
 - Inventario de materias primas, insumos, químicos, productos intermedios y terminados, y residuos generados, para identificar agentes potencialmente cancerígenos.
 - Sucursales o centros de trabajo.
 - Trabajadores vinculados y terceros y aquellos que realizan actividades de alto riesgo en forma permanente.
- La identificación de peligros en cada proceso, actividad, maquinaria, equipo y sucursal o centro de trabajo.
 - La identificación de los controles existentes y su evaluación en cuanto a suficiencia y calidad.
 - La determinación de la probabilidad de sufrir una pérdida al momento de exponerse al riesgo.
 - La determinación de la consecuencia potencial de exponerse a cada uno de los peligros.
 - La valoración del riesgo.
 - La determinación de la aceptabilidad del riesgo.

El procedimiento para la identificación de peligros y valoración del riesgo indica que debe:

- Ser realizado con la participación de los trabajadores de cada proceso.
- Estar documentado.
- Ser actualizado en revisión anual, por el ingreso de nuevos riesgos como resultado de cambios en procesos, equipos, adquisiciones o posterior a investigación de accidentes graves, fatales o por la ocurrencia de eventos catastróficos.
- Estar soportado en herramientas de análisis de seguridad más profundos, cuando la complejidad del riesgo o su criticidad lo requieran o cuando sea necesario según lo establecido por la legislación colombiana.
- Incluir a los trabajadores que se dedican en forma permanente a las actividades de alto riesgo.
- Ser comunicado a los representantes de los trabajadores.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

ARL AXA COLPATRIA recomienda que sea utilizada la herramienta web de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos que se encuentra en el siguiente enlace: https://login.AxaColpatriamericana.com/SSAutenticacion/faces/autenticacion/paginaAutenticacion.jspx?cdApp=VISOR_ARP

ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO

De acuerdo con el diagnóstico de peligros y riesgos se identificaron las siguientes tareas de alto riesgo, para las cuales se establecerán los procedimientos requeridos.

EVALUACIÓN INICIAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Como primer paso para el diseño de su SG-SST la organización realizó su evaluación inicial del sistema con personal idóneo y usando la herramienta diseñada por ARL Axa Colpatria para tal efecto; dicha evaluación se encuentra documentada de conformidad con la normatividad vigente y sirvió como base para establecer plan de trabajo anual.

Para fomentar el auto reporte de condiciones de trabajo y salud, la organización implementó las siguientes herramientas.

- Encuesta de condiciones de trabajo.
- Concepto del trabajador en la evaluación de puesto de trabajo.
- Encuesta de condiciones de salud.
- Tarjetas rojas, azul y verde de TPM.

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo general

- Establecer el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

Objetivos específicos

- Garantizar la adecuación, conveniencia y eficacia de la gestión del riesgo ocupacional mediante la revisión periódica gerencial.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización.
- Implementar sistemas de tratamiento para los riesgos significativos que aporten a disminuir la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias.
- Definir la estructura y responsabilidades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.
- Implementar un plan de prevención, respuesta y recuperación ante emergencias.
- Velar por la recuperación del trabajador y su calidad de vida mediante el proceso de reintegro laboral.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

- Monitorear el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.

INDICADORES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SACHAR S.A.S. identifica en la batería de indicadores que evaluarán la efectividad del SG-SST, entre los cuales se encuentran.

Tipo de indicador	Nombre	Definición
Estructura	Política de SST	Divulgación de la política de SST
	Objetivos y metas	Objetivos y metas de seguridad divulgados
	Plan de trabajo anual	Áreas con Plan de Trabajo anual en SST
	Responsabilidades	Asignación de responsabilidades
	Identificación de peligros y riesgos	Método definido para la identificación de peligros
	Funcionamiento del COPASST	Funcionamiento del COPASST
	Recursos	Asignación de Recursos Humanos
	Plan de emergencias	Sedes con Plan de emergencia
Proceso	Capacitación en SST	Áreas con Plan de capacitación anual en SST
	Autoevaluación	Evaluación inicial del SG-SST
	Ejecución del plan de trabajo	Ejecución del plan de trabajo en el SGSST
	Intervención de peligros y riesgos	Intervención de los peligros identificados
	Plan de accidentalidad	Ejecución del plan de intervención de la accidentalidad
	Investigación de accidentes e incidentes	Porcentaje de accidentes/ incidentes investigados
	Simulacros	Porcentaje de simulacros realizados por sede
	Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo	Es la relación entre el número total de A.T con y sin incapacidad, registrados en un periodo y el total de las HHT durante un periodo multiplicado por K (constante igual a 240.000). El resultado se interpreta como número de AT ocurridos durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.
	Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Incapacidad	Expresa el total de AT incapacitantes ocurridos durante el último año, por cada 100 trabajadores de tiempo completo.
	Índice de Severidad de Accidentes de Trabajo	Es la relación entre el número de días perdidos y cargados por accidentes de Trabajo, durante un periodo y el total de HHT durante un periodo y multiplicado por K



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

Tipo de indicador	Nombre	Definición
Resultado	Índice de Lesiones Incapacitantes por A. T	Corresponde a la relación entre los índices de frecuencia y severidad de Accidentes de Trabajo con Incapacidad. Es un índice global de comportamiento de lesiones incapacitantes que no tiene unidad, su utilidad radica en la comparación entre diferentes periodos.
	Tasa Accidentalidad	Relación del número de casos de accidentes de trabajo, ocurridos durante el período con el número promedio de trabajadores en el mismo período
	Índice de Frecuencia de Ausentismo	Incluye Enfermedad Común, enfermedad profesional, accidente de trabajo y consulta de salud.
	Índice de Severidad del Ausentismo	Es la relación entre los días de incapacidad por enfermedad común y el total de HHT, multiplicado por 240.000
	Porcentaje de Tiempo Perdido	Muestra el porcentaje perdido en un año con relación al tiempo programado.
	Cobertura de la inducción	Muestra el porcentaje de personas que reciben la inducción
	% Cubrimiento EPP	Proporción de trabajadores que reciben los EPP
	% uso EPP	Muestra el porcentaje de personas que usan los EPP

La ficha técnica de los indicadores se encuentra disponible para consulta de todos los trabajadores



MANUAL SG-SST

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

Aprobó: Gerencia

MATRIZ DE ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

TIPO DE INDICADOR	NOMBRE INDICADOR	DEFINICION	COMO SE MIDE	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	UNIDAD	INTERPRETACION
RESULTADO	Indice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo	Es la relacion entre el numero total de A.T con y sin incapacidad, registrados en un periodo y el total de las HHT durante un periodo multiplicado por K (constante igual a 240.000). El resultado se interpreta como numero de AT ocurridos durante el ultimo año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.	$IFAT = \frac{N^{\circ} \text{ TOTAL DE A.T EN EL AÑO}}{N^{\circ} \text{ HHT AÑO}} * K$	Pagina Web ARL SURA y Gestión Humana	Coordinador de SST	Anual	Número	Por cada 100 trabajadores en la clinica Antioquia, se presentan X Accidentes de Trabajo en el año.
RESULTADO	Indice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Incapacidad	Expresa el total de AT incapacitantes ocurridos durante el ultimo año, por cada 100 trabajadores de tiempo completo.	$IFAIAT = \frac{N^{\circ} \text{ DE A.T EN EL AÑO CON INCAPACIDAD}}{N^{\circ} \text{ HHT AÑO}} * K$	Pagina Web ARL SURA y Gestión Humana	Coordinador de SST	Anual	Número	por cada 100 trabajadores en la clinica Antioquia, se presentan X Accidentes de Trabajo con incapacidad en el año.
RESULTADO	Indice de Severidad de Accidentes de Trabajo	Es la relacion entre el numero de dias perdidos y cargados por accidentes de Trabajo, durante un periodo y el total de HHT durante un periodo y multiplicado por K	$ISAT = \frac{N^{\circ} \text{ DIAS PERDIDOS Y CARGADOS POR A.T AÑO}}{N^{\circ} \text{ HHT AÑO}} * K$	Pagina Web ARL SURA y Gestión Humana	Coordinador de SST	Anual	días	por XXX horas trabajadas al año se pierden por accidente de trabajo XX dias (365,68 horas)
RESULTADO	Indice de Lesiones Incapacitantes por A.T	Corresponde a la relacion entre los indices de frecuencia y severidad de Accidentes de Trabajo con Incapacidad. Es un indice global de comportamiento de lesiones incapacitantes que no tiene unidad, su utilidad radica en la comparacion entre diferentes periodos.	$ILAIAT = \frac{IFAIAT * ISAT}{1000}$	DEL IFIAT E ISAT	Coordinador de SST	Anual		
RESULTADO	Tasa Accidentalidad	Relación del número de casos de accidentes de trabajo, ocurridos durante el período con el número promedio de trabajadores en el mismo período	$TA = \frac{N^{\circ} \text{ AT}}{N^{\circ} \text{ PROMEDIO DE TRABAJADORES}}$	SST	Coordinador de SST	Mensual	Porcentaje	Por cada 100 trabajadores expuestos se presentan X accidentes en el periodo.
RESULTADO	Indice de Frecuencia de Ausentismo	Incluye Enfermedad Comun, enfermedad profesional, accidente de trabajo y consulta de salud.	$IFA = \frac{N^{\circ} \text{ DE EVENTOS DE AUSENCIA POR CAUSA DE SALUD ULTIMO AÑO}}{N^{\circ} \text{ HORAS HOMBRE PROGRAMADAS EN EL AÑO}} * 240.000$	SST	Coordinador de SST	Anual	Número	Por 467250,5 horas trabajadas al año se presentan 37,49 eventos incapacitantes por enfermedad común
RESULTADO	Indice de Severidad del Ausentismo	Es la relacion entre los dias de incapacidad por enfermedad comun y el total de HHT, multiplicado por 240.000	$ISA = \frac{N^{\circ} \text{ DIAS DE AUSENCIA POR CAUSA DE SALUD DURANTE EL ULTIMO AÑO}}{N^{\circ} \text{ HORAS HOMBRE PROGRAMADAS EN EL AÑO}} * 240.000$	SST	Coordinador de SST	Anual	Número	por XXXX horas programadas en el año se pierden XXX dias por incapacidad de enfermedad comun (XXX horas)
RESULTADO	Porcentaje de Tiempo Perdido	Muestra el porcentaje perdido en un año con relacion al tiempo programado.	$\%TP = \frac{N^{\circ} \text{ DIAS U HORAS PERDIDAS EN EL AÑO}}{N^{\circ} \text{ DIAS U HORAS PROGRAMADAS EN EL PERIODO}} * 100$	SST	Coordinador de SST	Anual	Porcentaje	Se perdio en el 2014, el XX% de tiempo por incapacidades.
RESULTADO	Cobertura Induccion	Muestra el porcentaje de personas que reciben la induccion	$\frac{\text{Número de personas que asisten a la id.}}{N^{\circ} \text{ personas que ingresan en el periodo}} * 100$	SST	Coordinador de SST	Mensual	Porcentaje	XX % de las personas nuevas asistieron a la induccion
RESULTADO	% Cubrimiento EPP	Proporción de trabajadores que reciben los EPP	$\frac{\text{Número de EPP entregados}}{\text{Número de EPP requeridos}} * 100$	SST	Coordinador de SST	Mensual	Porcentaje	XX% de los EPP requeridos fueron entregados
RESULTADO	% uso EPP	Muestra el porcentaje de personas que usan los EPP	$\frac{\text{Trabajadores que usan EPP en el periodo de tiempo}}{\text{Número de EPP entregados}} * 100$	SST	Coordinador de SST	Mensual	Porcentaje	El XX% de los trabajadores usas el EPP
RESULTADO	%Inspecciones realizadas	Muestra el porcentaje de Inspecciones	$\frac{\text{Número de inspecciones realizadas}}{\text{Número de inspecciones planeadas}} * 100$	SST	Coordinador de SST	Mensual	Porcentaje	El XX% de las inspecciones planeadas se realizaron
RESULTADO	Eficiencia condiciones mejoradas	Relación entre los efectos del sistema de gestion y los gastos correspondientes de recursos e insumos.	$\frac{\text{Gastos totales de esta area}}{\text{número total de condiciones ambientales peligrosas controladas}}$	SST	Coordinador de SST	Anual	Número	El \$ es el costo de cada una de las condiciones encontradas aproximadamente
RESULTADO	% Condiciones mejoradas	Muestra el porcentaje de condiciones mejoradas	$\frac{\text{Número de condiciones mejoradas}}{\text{Número de condiciones encontradas}} * 100$	SST	Coordinador de SST	Anual	Porcentaje	XX% de loa EPP requeridos fueron entregados
RESULTADO	Acciones correctivas		$\frac{\text{Acciones correctivas realizadas}}{\text{No de No Conformidades encontradas}} * 100$	SST	Coordinador de SST	Anual	Porcentaje	XX% de las no conformidades tienen acciones correctivas



MANUAL SG-SST

**Revisión No.02
3 de mayo del 2020**

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

TIPO DE INDICADOR	NOMBRE INDICADOR	DEFINICION	COMO SE MIDE	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	UNIDAD	INTERPRETACION
ESTRUCTURA	Política de SST	Divulgación de la política de SST	Documento de la Política de SST firmada, divulgada y fechada. Cumplimiento de requisitos de norma.	SST	Coordinador de SST	Anual	Cumplimiento	El documento de la Política de SST se firmada, divulgada y fechada.
ESTRUCTURA	Objetivos y metas	Objetivos y metas de seguridad divulgados	Objetivos y metas de seguridad escritos y divulgados.	SST	Coordinador de SST Gerencia	Mensual	Cumplimiento	Los objetivos y metas de seguridad se encuentran escritos y divulgados.
ESTRUCTURA	Plan de trabajo anual	Áreas con Plan de Trabajo anual en SST	Nº de áreas de la empresa con Plan anual de trabajo en SST/Total áreas de la empresa.	SST	Coordinador de SST Gerencia	Semestral	Número	Número de actividades del plan anual de trabajo cumplidos
ESTRUCTURA	Responsabilidades	Asignación de responsabilidades	Nº total de Jefes con delegación de responsabilidad en SGSST/Total de Jefes de la estructura.	SST	Coordinador de SST	Anual	Número	Número total de Jefes con responsabilidades
ESTRUCTURA	Identificación de peligros y riesgos	Método definido para la identificación de peligros	Método definido para la identificación de peligros.	SST	Coordinador de SST	Anual	Cumplimiento	Identificación de peligros realizado
ESTRUCTURA	Funcionamiento del Copasst	Funcionamiento del COPASST	La empresa cuenta con un COPASST en funcionamiento y con delegación de funciones.	SST	Copasst	Semestral	Número	Número de reuniones anuales del Copasst
ESTRUCTURA	Recursos	Asignación de Recursos Humanos	Nº de recursos humanos disponibles según tamaño de la empresa.	SST	Gerente Jefes de Área COPASST Coordinador SST	Anual	Número	Número de Comités en funcionamiento y número de encargados del SGSST
ESTRUCTURA	Plan de emergencias	Sedes con Plan de emergencia	Nº de sedes con plan de emergencia/Nro total de trabajadores.	SST	Coordinador de SST Comité de emergencias	Anual	Número	Número de sedes con plan de emergencias
ESTRUCTURA	Capacitación en SST	Áreas con Plan de capacitación anual en SST	Nº de Áreas con plan de capacitación anual en SST/Total de áreas	SST	Coordinador de SST	Anual	Porcentaje	XX% de personas capacitadas



MANUAL SG-SST

**Revisión No.02
3 de mayo del 2020**

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

TIPO DE INDICADOR	NOMBRE INDICADOR	DEFINICION	COMO SE MIDE	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	UNIDAD	INTERPRETACION
PROCESO	Autoevaluación	Evaluación inicial del SG-SST	SUMATORIA DE PORCENTAJE POR CADA UNO DE LOS ITEMS EVALUADOS	EVALUACIÓN INICIAL DEL SGSST	Coordinador de SST Copasst Otras áreas	Semestral	Porcentaje	XX% de cumplimiento del SG SST
PROCESO	Ejecución del plan de trabajo	Ejecución del plan de trabajo en el SGSST	(Nº DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERIODO/EN EL PLAN/NRO DE ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL PERIODO EN EL PLAN DE TRABAJO) X 100	PLANA ANUAL DE TRABAJO EN SST	Coordinador de SST	SEMESTRAL	Porcentaje	XX% de actividades cumplidas del plan de trabajo
PROCESO	Intervención de peligros y riesgos	Intervención de los peligros identificados	Nº TOTAL DE PELIGROS INTERVENIDOS EN EL PERIODO/TOTAL DE PELIGROS IDENTIFICADOS	INSPECCIONES DE SEGURIDAD MATRIZ DE RIESGOS INVESTIGACIONES DE AT REPORTES DEL COPASST	Coordinador de SST	SEMESTRAL	Porcentaje	XX% de peligros intervenidos
PROCESO	Plan de accidentalidad	Ejecución del plan de intervención de la accidentalidad	Nº DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA INTERVENCIÓN DE LOS RIESGOS PRIORITARIOS/ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS RIESGOS PRIORITARIOS	ANÁLISIS DE LA ACCIDENTALIDAD INVESTIGACIÓN DE AT REPORTE DE INCIDENTES	Jefes de Área COPASST Área de Gestión de la SST	SEMESTRAL	Porcentaje	XX% de actividades cumplidas del plan de intervención de riesgos
PROCESO	Investigación de accidentes e incidentes	Porcentaje de accidentes/ incidentes investigados	Nº DE ACCIDENTES /INCIDENTES INVESTIGADOS /NRO DE ACCIDENTES/INCIDENTES REPORTADOS	REPORTE DE ACCIDENTES/INCIDENTES	Gerente Jefes de Área COPASST Área de Gestión de la SST	SEMESTRAL	Porcentaje	XX% de investigaciones realizadas
PROCESO	Simulacros	Porcentaje de simulacros realizados por sede	Nº DE SIMULACROS REALIZADOS/NRO DE SIMULACROS PROGRAMADOS	PLAN ANUAL DE TRABAJO EN SST	Gerente Jefes de Área COPASST Área de Gestión de la SST	SEMESTRAL	Porcentaje	XX% de simulacros ejecutados



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

APLICACIÓN

EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

SACHAR S.A.S., ha establecido en su profesiograma los elementos de protección personal que los trabajadores deben poseer para el desarrollo de sus funciones, siendo primordial para la organización el bienestar de ellos. A continuación, se describe los elementos que debe de poseer para sus proyectos de: **CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES, OBRAS CIVILES Y PROYECTOS FOTOVOLTAICOS:**



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

SECTOR CONSTRUCCION																																						
MATRIZ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL																																						
PELIGROS	CABEZA			RESPIRATORIO				VISUAL				AUDITIVA		MANOS					CUERPO			EXTREMIDADES INFERIORES																
	CASCO CLASE A	CASCO CLASE B	CASCO CLASE C	RESPIRADOR MEDIA CARA DOBLE FILTRO PARA MATERIAL PARTICULADO	RESPIRADOR CON FILTRO PARA VAPORES ORGÁNICOS Y GASES ÁCIDOS	RESPIRADOR CON FILTRO PARA HUMOS METÁLICOS	RESPIRADOR CON FILTRO PARA POLVO DE ALTA EFICIENCIA	MASCARILLA PARA POLVO	GAFAS EN POLICARBONATO CON PROTECCIÓN AL IMPACTO Y CON FILTRO UV	GAFAS DE SEGURIDAD CON PROTECCIÓN LATERAL	GAFAS DE SEGURIDAD CON VENTILACIÓN DIRECTA	CARETA PARA SOLDAR	ANTEOJOS SOLDADURA AUTOGENA	PROTECTOR FACIAL	TIPO INSERCIÓN	TIPO COPA	GUANTE CARNAZA	GUANTE NITRIL	GUANTE DE CAUCHO	GUANTE CUERO (VAQUETA)	GUANTE DE HILO CON PUNTOS PVC A 1 CARA	GUANTES DE NEOPRENO	GUANTES PVA ALCOHOL DE POLI VINILO	GUANTES PVA CLORURO DE POLI VINILO	GUANTE AISLANTE DE LA ELECTRICIDAD	PANTALON IMPERMEABLE	CHAQUETA IMPERMEABLE	ABRIGO IMPERMEABLE	PETO EN CARNAZA	ARNES DE SEGURIDAD	CINTURON PORTAHERRAMIENTAS	BOTAS DE SEGURIDAD	BOTAS DE CAUCHO	POLAINA CARNAZA	BOTAS DIELECTRICAS			
SEGURIDAD: Trabajos con electricidad		X						X																X												X		
SEGURIDAD: Manejo de herramientas	X							X	X				X					X												X	X							
SEGURIDAD: Caída de materiales	X							X	X										X												X							
SEGURIDAD: Caídas desde un nivel superior		X						X										X											X	X	X							
RUIDO														X	X																							
QUIMICO. POLVO				X			X	X																														
QUIMICO. VAPORES					X					X																												
QUIMICO. LIQUIDOS (ácido Nitrico)					X					X			X				X											X							X			
QUIMICO. LIQUIDOS (Gasolina, solventes)					X			X		X			X			X	X					X						X							X			
RADIACIONES NO IONIZANTES: Soldadura						X					X	X		X		X												X							X		X	
TEMPERATURAS : Variaciones climaticas																									X	X	X								X			
BIOLOGICO																		X																X				

NOTA: ESTOS SON LOS ELEMENTOS Y EQUIPOS MÍNIMOS REQUERIDOS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA, LA EMPRESA DEBE REVISAR SUS NECESIDADES PROPIAS Y REQUISITOS LEGALES PARA SU SELECCIÓN.

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Establecer la metodología a utilizar para la realización de inspecciones planeadas en cada trabajo que ejecute la organización con el propósito de cumplir con la Política Integral en cuanto a prevención de enfermedades y accidentes laborales y disminución de niveles de contaminación.

PROCEDIMIENTO

Activated	PROCEDIMIENTO INSPECCIONES PLANEADAS						
EQUIPO	Elementos de Protección Personal						
TIEMPO EMPLEADO	8 horas						
FRECUENCIA	Según frecuencia identificada en cada ítem inspeccionado						
INSUMOS	Formatos anteriormente estipulados.						
IMPLEMENTOS SEGURIDAD	DE						

ACTIVIDADES DEL PROCESO

CONDICIONES GENERALES.

- La Gerencia General debe suministrar los elementos indispensables para la realización de cada una de las inspecciones.
- Todo el personal está en la obligación de encontrarse dispuesto a que sus áreas de trabajo, elementos de protección personal, botiquines, extintores, equipos y herramientas de trabajo y equipos sean inspeccionados de manera periódica.
- Todo el personal que interviene en la realización de inspecciones debe recibir capacitación sobre el presente procedimiento.
- Las áreas de las inspecciones están identificadas según el Mapa de Procesos de la Organización.
- Cada una de las inspecciones debe ser diligenciadas en su debido formato de inspección.
- De ser necesario, se diseñarán acciones correctivas y/o preventivas en pro de mitigación y prevención.

CONDICIONES ESPECÍFICAS.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

Antes de iniciar una inspección, el personal responsable debe tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Conocimiento cabal de las instalaciones del campo.
- Descripción de áreas, puestos de trabajo, equipos y herramientas a inspeccionar (equipos eléctricos, herramientas manuales, zonas de parqueo, pasillos, estructuras físicas).
- Conocimiento de las normas, reglamentaciones relevantes.
- Aspectos de cada equipo o ítem a inspeccionar.
- Clasificación de tipo de inspección a realizar.
- Elementos necesarios para la realización de las inspecciones (EPP, papelería, formatos, cámara si es necesario).
- Frecuencia y Personal responsable de las inspecciones.
- Desarrollo de listas de inspección
- Métodos de elaboración de informes, evaluación y empleo de datos

INSPECCIONES PLANEADAS

Las inspecciones planeadas son necesarias para detectar riesgos en los puestos o áreas de trabajo, estas son realizadas como una actividad dentro de los programas del Sistema de Gestión Integral, dirigidos a identificar, evaluar y controlar las condiciones de trabajo y niveles de minimización de contaminación y reconocer los factores de riesgo que pueden generar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, pérdidas accidentales o situaciones de aspectos ambientales

Para iniciar el planteamiento de las inspecciones se debe tener como parámetros principales:

- Conocimiento cabal de las instalaciones del centro de trabajo.
- Descripción de puestos o áreas y equipos a inspeccionar.
- Conocimiento de las normas, reglamentaciones relevantes.
- Aspectos de cada equipo o ítem a inspeccionar
- Clasificación de tipo de inspección a realizar
- Análisis de condiciones anormales repetitivas y sus causas básicas.
- Valoración de riesgos potenciales.
- Registros de inspecciones realizadas
- Seguimiento a acciones correctivas y/o preventivas
- Informes periódicos de gerencia
- Elementos necesarios para la realización de las inspecciones
- Frecuencia y Personal responsable de las inspecciones
- Desarrollo de listas de inspección
- Métodos de elaboración de informes, evaluación y empleo de datos



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

Para que las inspecciones sean efectivas, se debe comenzar con el análisis y el planteamiento de este. Si las inspecciones son informales, superficiales y descuidadas, los resultados reflejarán los métodos.

1. Conocimiento cabal de las instalaciones del centro de trabajo

Para realizar las inspecciones de seguridad (instalaciones locativas: pisos, redes eléctricas, techos, paredes, baños, oficinas etc.) y de Orden y Aseo es necesario determinar a través de un plano las áreas a visitar; este puede ser manual de manera sencilla, su objetivo es simplemente determinar o enumerar la secuencia de dichas áreas.

2. Descripción de áreas y equipos a inspeccionar.

Después de determinar las áreas o puestos a inspeccionar (generalmente es el área total del centro de trabajo), se realiza un inventario de los elementos o equipos que puedan ser inseguros o causar accidentes. Estos podrían incluir:

1. Equipos eléctricos: interruptores, fusibles, conmutadores, tomacorriente, cables, extensiones, conductores de aparatos, tomas a tierra, enchufes, conexiones.
2. Herramientas manuales, que se encuentren en el centro de trabajo, ejemplo: escaleras, carretas, etc.
3. Zonas para paso de peatones como son pasillos, pisos, zonas designadas para la ubicación de vehículos, motos, bicicletas, etc.
4. Estructuras físicas: ventanas, puertas, aberturas en el piso etc.
5. Misceláneos cualquier ítem que no pertenezca a las categorías mencionadas anteriormente.

3. Conocimiento de las normas, reglamentaciones relevantes.

Un buen recurso es revisar las normas nacionales pertinentes, ej. La norma NFPA 10 de "Extintores" la Resolución 2400 de 1979 Conocida como "El Estatuto de Seguridad Industrial", establece disposiciones sobre vivienda, Higiene y Seguridad en los establecimientos de trabajo.

4. Aspectos de cada equipo o ítem a inspeccionar

Se debe prestar particular atención a los elementos con mayores probabilidades de causar los problemas más graves cuando se hacen inseguros. Estos son más propensos a desarrollar condiciones inseguras debido al esfuerzo, el desgaste, impacto, vibraciones, calor, corrosión y mal uso.

Las partes más críticas de un ítem no siempre son obvias. Cuando la seguridad de una carga pesada depende de un pasador, entonces este es la parte crítica. Cuando se trabaja con miras al control de riesgos es relevante la frase que dice: Un pequeño descuido puede provocar un gran daño.

5. Clasificación de tipo de inspección a realizar

Inspecciones planeadas de orden y aseo



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

Son las inspecciones en las cuales se pretende verificar que todas las cosas se encuentren en el lugar en que realmente deben estar, y en correcto estado de limpieza tanto de los sitios de trabajo como de los objetos. Para ello se utiliza el formato, el cual plantea el objetivo, los responsables, el programa de actividades: área involucrada, actividad a realizar, los recursos utilizados y las observaciones generales de dicha inspección, para ello se puede apoyar en la guía del orden y aseo (Ver anexo: guía de Orden y aseo).

Inspecciones de botiquines

Es la inspección que pretende verificar que todos los antisépticos, materiales de curación, instrumental y medicamentos de cada botiquín se encuentran o no. Para ello se utiliza el formato.

Inspecciones de uso y estado de los EPP

Es la inspección que pretende confirmar el uso de los elementos de protección personal y verificar el estado en que se encuentran. Para ello se utiliza el formato.

Inspecciones de sustancias peligrosas

En la inspección de sustancias peligrosas, intenta confirmar el buen uso, identificación y verificación de la ubicación estipulada para el manejo de las sustancias peligrosas.

Inspecciones de extintores

Es la inspección que pretende confirmar el estado de cada uno de los elementos del equipo extintor. Para ello se utiliza el formato.

Inspecciones de herramientas y equipos

Es la inspección que pretende verificar el estado de las herramientas y equipos especialmente las manejadas por los trabajadores. Para ello se utiliza el formato.

Inspecciones locativas de almacenaje

Es la inspección que pretende verificar el estado de los equipos, suministros, accesorios que SACHAR S.A.S utiliza.

Inspección de vehículo propio y subcontratado

Es la inspección que pretende verificar el estado del vehículo para el transporte de equipos como de los trabajadores al lugar de trabajo. Para ello se utiliza el formato.

Inspecciones de arnés y elementos de trabajo en alturas

Es la inspección a los elementos utilizados para el trabajo en alturas.

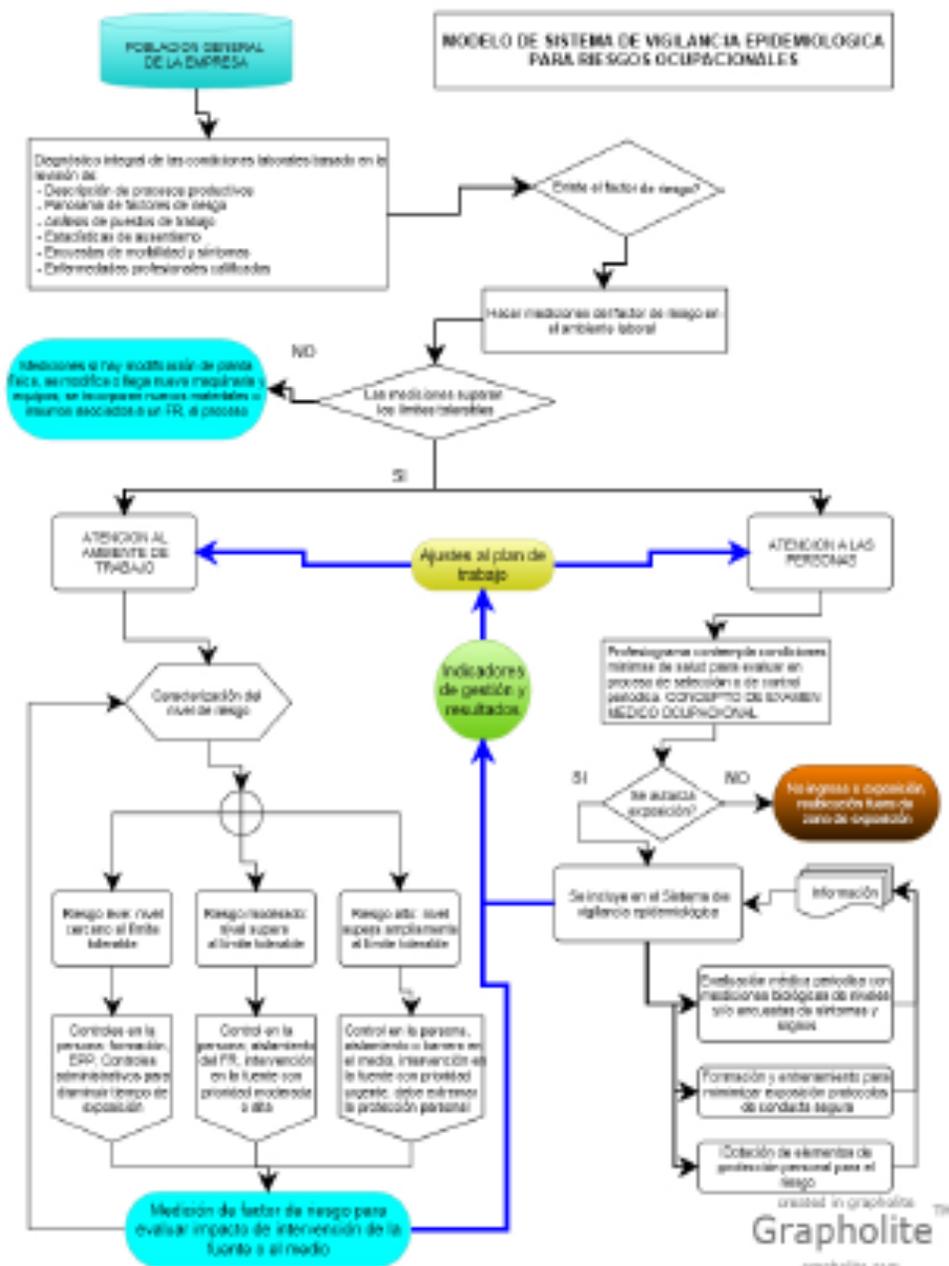
Inspecciones de programas de mitigación ambiental.

Es la inspección de los aspectos ambientales significativos evidenciados en la valoración de aspectos ambientales.

VIGILANCIA A LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

SACHAR S.A.S. ha establecido por medio de la caracterización de la accidentalidad como el seguimiento a realización de exámenes ocupacionales para la prevención de las lesiones y enfermedades laborales. Para ellos la organización cuenta con los aliados estratégicos para abordar el tema en pro del bienestar de los Trabajadores.

PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA





MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

PREVENCION, PREPARACION Y RESPUESTA ANTE PANDEMIAS.

La Seguridad y Salud en el Trabajo actualmente representa una de las herramientas de gestión más importantes para mejorar la calidad de vida laboral en las empresas y con ella su competitividad. Esto es posible siempre y cuando la empresa promueva y estimule en todo momento la creación de una cultura en seguridad y salud en el trabajo que debe estar sincronizada con los planes de calidad, mejoramiento de los procesos y puestos de trabajo, productividad, desarrollo del talento humano y la reducción de los costos operacionales.

Es por ello que **SACHAR S.A.S.** ante la situación declarada de emergencia en salud pública con ocasión de la pandemia por coronavirus realizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 30 de enero de 2020, diseña el Protocolo de medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el SARS-COV-2 (COVID-19) para los Proyecto de obra direccionado a:

OBJETIVO

Definir las estrategias, alternativas y actividades necesarias para minimizar o mitigar la transmisión del virus COVID 19, de manera que asegure la protección de los trabajadores de cada una de los proyectos de la Constructora **SACHAR S.A.S.**

ALCANCE

Aplicable al Proyecto de obra: Trabajadores directos, contratistas, proveedores y visitantes en el cumplimiento de las fases en que se encuentra el proyecto y hasta la entrega del mismo.

DEFINICIONES

- **CONTACTO ESTRECHO:** contacto con personas confirmadas para COVID–19, durante un tiempo mayor a 15 minutos y a menos de 2 metros de distancia mientras cuida, viva, visite o se encuentre en el lugar de trabajo con un caso de COVID – 19 confirmado.
- **CORONAVIRUS:** Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos.
- **COVID-19:** El COVID-19 por su parte es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente.
 - Es una nueva enfermedad, causada por un nuevo coronavirus que no se había visto antes en seres humanos. El nombre de la enfermedad se escogió siguiendo las mejores prácticas establecidas por La Organización Mundial de la Salud (OMS) para asignar nombres a nuevas enfermedades infecciosas en seres humanos.
- **AISLAMIENTO:** Separación de una persona o grupo de personas que se sabe o se cree que están infectadas con una enfermedad transmisible y potencialmente infecciosa de aquellos que no están infectados, para prevenir la propagación de COVID-19.

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

- **BIOSEGURIDAD:** Conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas.
- **DESINFECTANTE:** Es un germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana, ejemplo esporas. Este término se aplica solo a objetos inanimados.
- **MATERIAL CONTAMINADO:** Es aquel que ha estado en contacto con microorganismos o es sospechoso de estar contaminado

ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROLES GENERALES

Atendiendo los lineamientos de los Organismos Nacionales, la Constructora SACHAR S.A.S. propende por el cumplimiento de todos sus Trabajadores en relación con Lavado de manos, Distanciamiento en obra y Uso de elementos de protección personal y en especial al Uso de Tapabocas realizando socializaciones diarias a través de los medios de divulgación de la Organización para la toma de conciencia de la importancia del cumplimiento. Los medios de divulgación implementados por la Organización son:

- Carteleras institucionales
- Correos electrónicos.
- Divulgación de información vía mensajería instantánea.
- Circulares reglamentarias
- Comunicados

Adicionalmente, la Organización implementara las siguientes acciones para:

LAVADO DE MANOS

- Disposición de insumos para realizar la higiene de manos con agua limpia, jabón y toallas de un solo uso (toallas desechables) en los baños de uso de los trabajadores
- Disponer de alcohol glicerinado en lugares de acceso fácil y frecuente por parte de las personas usuarias y trabajadoras.
- Publicar en cada baño de la Organización de la información dada para el lavado frecuente de manos según las recomendaciones del Ministerio de Salud y Protección Social.
- Realizar protocolo de lavado de manos con una periodicidad mínima de 3 horas en donde el contacto con el jabón debe durar mínimo 20 - 30 segundos. Como también en los casos donde haya tenido contacto con superficies que hayan podido ser contaminadas por otra persona (manijas, pasamanos, cerraduras, transporte), después de ir al baño, manipular dinero y antes y después de comer.

Verificación de cumplimiento. El responsable de los Sistemas de Seguridad y Salud en el trabajo a través de inspecciones en obra verificara el cumplimiento de las indicaciones dadas para las acciones de prevención y

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

control general. De presentarse anomalías o incumplimiento, se realizará comunicado al Director de Obra como Informe al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.

DISTANCIAMIENTO SOCIAL EN OBRA

- Los trabajadores deben permanecer al menos a 2 metros de distancia de otras personas y entre los puestos de trabajo evitando contacto directo. Estas medidas aplican para puntos de trabajo, como sitios de descanso y toma de alimentos. Para ellos, se estipulará turnos de cumplir con la medida.
- Solicitar a la ARL, acompañamiento para organizar y optimizar la ubicación de los puestos de trabajo, para poder disminuir el riesgo de transmisión.
- Para el control del aforo en el ingreso del personal, se establece, 2 puntos de entrada de los Trabajadores a sus áreas de trabajo.
- SACHAR S.A.S. no realizará reuniones en grupos en los que no pueda garantizar la distancia mínima de 2 metros entre cada persona.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL - EPP PARA PREVENCION DEL COVID-19

- La Organización brindará los EPPS adecuados para la protección personal de acuerdo con la labor de para la prevención del COVID-19 desde el punto de vista de la higiene industrial según Matriz de Identificación de EPPS. Adicionalmente, se dará cumplimiento al Procedimiento de selección, entrega y disposición final de EPPS diseñado por la Organización.
- El uso de guantes se recomienda si se van a realizar actividades de aseo o si se van a manipular elementos como residuos, para las demás actividades se recomienda el lavado de manos con agua, jabón y toallas desechables.
- En los Puntos ecológicos, se instalarán recipientes adecuados para el destino final de los elementos de protección personal utilizados.
- La organización en su Reglamento Interno de la Organización ha estipulado que ningún trabajador debe usar la dotación o EPP de su actividad laboral por fuera de sus actividades laborales, de evidenciarse incumplimiento, se procede a dar cumplimiento Procedimiento Medidas Sancionatorias. Esta obligación, será pública en cartelera institucional.
- Se realizará capacitaciones para el uso adecuado de Tapabocas en cuanto a su colocación y uso según Procedimiento de Charlas de 5 minutos.

PROTOCOLOS

Para el desarrollo de las etapas de la obra, la Organización realizará los siguientes protocolos como acciones de prevención:

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

- Para el ingreso y finalización de actividades laborales, se ejecutará acciones de limpieza y desinfección en las áreas tanto administrativas como en obra- cuando aplique por personal de apoyo de servicios generales con elementos de protección adecuados y equipos de limpieza. Esta limpieza quedara consignada en la planilla de Limpieza y Desinfección diaria.
- Desarrollar e implementar un protocolo de limpieza y desinfección diseñado por la Organización donde la frecuencia de ejecución es cada tres (3) horas en las áreas tanto administrativas como de obra – cuando aplique, con personal de apoyo en servicios generales bajo elementos de protección personal y equipos de limpieza. (Ver Procedimiento de limpieza y desinfección)
- Realizar capacitaciones y formaciones con el personal de apoyo de servicios generales en relación al Protocolo de Limpieza y Desinfección de aras administrativas, obra y comunes por el responsable del SGSST de la Organización. Adicionalmente, se les entregaran los protocolos de limpieza y desinfección con sus debidas fichas técnicas.
- Tener una cuadrilla para la constante limpieza y desinfección de equipos de uso común, como malacates, montacargas, coches o carretillas, palas, compactadoras, etc.
- En obra la Organización evitará la limpieza en seco para no remover polvo; se realizará en arrastre en húmedo y no sacudir.
- A cada colaborador, se les recordara dar cumplimiento al protocolo de desinfección de sus elementos de trabajo de uso frecuente como, celulares, usando alcohol, agua y jabón
- Evitar elementos innecesarios en sitios de trabajo que puedan albergar el virus como cajas, plástico o materiales sobrantes. 6.10. Proporcionar lugares adecuados para la disposición de pañuelos y elementos de protección personal en canecas separadas y marcadas. Disponer de dichas bolsas de manera adecuada (sellado de la bolsa inicial, poner el material en una segunda bolsa y sellar y marcar esta última para poner en rutas de recolección adecuada para este tipo de residuos de manejo biológico).
- Realizar inspecciones de Orden y Aseo- protocolo de limpieza y desinfección con su debida evidencia de cumplimiento. En caso de presentarse incumplimiento, notificar a la Gerencia como al Copasst para sus correctivos.

PROTOCOLO DE MANIPULACION DE INSUMOS Y PRODUCTOS

- Para la manipulación de insumos y productos, la Organización continuara implementando sus medidas del Procedimiento de Compras, acompañado con las siguientes observaciones ante la Pandemia:
 - Ha de asegurar que el proveedor de insumos y productos se ajuste con los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.
 - Realizar protocolo de limpieza y desinfección de los productos a la hora de recibirlos de los proveedores como de su almacenaje.
 - La Organización prohíbe el ingreso de personal no autorizado para el ingreso a la obra. En caso de necesitarse el ingreso a alguna persona, se realizará procedimiento de desinfección mediante el protocolo de lavado

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

de mano y gel antibacterial.

- La organización ha establecido una zona de espera como también la distancia mínima de 2 metros entre personas o usar tapabocas si no se mantiene la distancia.
- Verificar que el proveedor cuente con Elementos de Protección Personal.

PROTOCOLO DE INGRESO A OBRA

- Al momento del acceso a las obras, se evaluará síntomas o posibles riesgos de contagio entre los trabajadores incluyendo presencia de tos, dificultad para respirar, malestar general, fatiga, debilidad, dolor de garganta, síntomas relacionados con gripa o posibles contactos dejando evidencia en el Formato diseñado junto con la toma temperatura a todos los Trabajadores.

En caso de presentarse una temperatura mayor o igual a 38 grados centígrados, esperar 15 minutos y realizar una nueva toma para confirmar. Quien tome la temperatura debe hacer uso de tapabocas desechable. Aquellas personas que presenten o reporten temperatura mayor o igual a 38 grados centígrados, así como las personas que en el ingreso se detecten con sintomatología o que refieran tenerla, deben ser reportadas al director de obra para la toma de las medidas pertinentes y la activación del protocolo de respuesta frente a un caso.

- Como mecanismo de control de entrada, se permitirá el ingreso según listado de Trabajadores. Este ingreso se realizaría escalonado para asegurar la distancia al menos a dos metros entre cada persona.
- Se asegurará el uso de alcohol o gel antiviral al ingreso de todas las personas.
- La Organización prohíbe el ingreso de personal no autorizado para el ingreso a la obra. En caso de necesitarse el ingreso a alguna persona, se realizará procedimiento de desinfección mediante el protocolo de lavado de mano y gel antiviral.

PROTOCOLO PARA LA SALIDA DE LA OBRA

- Lavado de manos con agua y jabón al menos durante 20 a 30 segundos.
- Toma de temperatura y registro en el Formato diseñado para tal fin.
- La Organización proporcionará los tapabocas para su uso en medios de transporte público.
- Las inspecciones a la salida de la obra deben hacerse sin contacto directo y que el propio trabajador manipule sus elementos.

PROTOCOLO DE ACTIVIDADES DURANTE EL DIA

- Supervisar que cada trabajador utilice sus herramientas propias o entregadas por la empresa, prohibiendo el traspaso o préstamo de estas entre las personas.
- Dar cumplimiento al protocolo de limpieza de herramientas y maquinaria, sobre todo si la utilizan varias personas. De tener que compartirlas, desinfectarlos con alcohol de manera previa y posterior.

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

PROTOCOLO DE MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS MENORES

- La Organización comunicara en los medios institucionales que, en lo posible, las herramientas de trabajo sean personales ya que pueden ser un elemento de transmisión del virus. Para las herramientas menores que son utilizadas por varios trabajadores, se recomienda realizar una limpieza antes de comenzar la jornada laboral, y entre el uso de los trabajadores.
- En el caso de las herramientas eléctricas o maquinarias, se realizará limpieza previa y posteriormente a su uso con alcohol las manillas o puntos de sujeción.

RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES ANTE PAPSO

DIRECTOR DE OBRA

Es el responsable de las medidas propuestas y de realizar las siguientes actividades específicas:

- Mantener informados permanentemente a todos los trabajadores de la obra con relación a las medidas preventivas.
- Seguir los lineamientos establecidos en el presente Protocolo y el Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario.
- Designar Oficiales de obra que monitoreen el cumplimiento de los protocolos expuestos en el presente documento.
- Sancionar a los trabajadores de obra que incumplan medidas de control expuestos en el presente documento.
- Ejercer liderazgo permanente tanto en las obras como sobre sus equipos de trabajo, asegurando que se produzcan rápida y efectivamente los cambios de conducta.

SUPERVISORES DE OBRA

La responsabilidad del supervisor consiste en realizar el control de los trabajos en la obra, cautelando de forma directa y permanente la correcta ejecución. Frente al PAPSO las funciones específicas son:

- Hacer cumplir en el marco de las funciones de los trabajadores, las funciones relacionadas con las actividades del PAPSO.
- Verificar periódicamente junto con el Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo que los trabajadores, contratistas y visitantes den cumplimiento y hagan adherencia a las normas y lineamientos definidos en el PAPSO.
- Ordenar el retiro de cualquier trabajador o subcontratista que por incapacidad o no observancias de las normas del control de riesgo biológico por COVID genere riesgo a él y a los demás compañeros de trabajo.
- Hacer los llamados de atención necesarios para mantener el orden del proyecto y el cumplimiento del PAPSO.

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

INTERVENTOR

Es quien avala el cumplimiento del proyecto en tiempos, manejo técnico y calidad del mismo.

PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Monitorear el estado de salud de los trabajadores y para actuar ante la sospecha de un posible contagio.
- Supervisar que los inspectores/oficiales de obra aseguren el cumplimiento de los protocolos expuestos en el presente documento.
- Asegurar que se cumplan todas las medidas de higiene y de distanciamiento que sean necesarias al inicio, durante y al término de la jornada, incluyendo los traslados.
- Documentar diariamente las medidas sanitarias implementadas en obra.
- Realizar mediciones aleatorias de temperatura para grupos de 5 o más personas.

CONTRATISTAS Y OFICIALES DE OBRA

- Cumplir las medidas estipuladas en el protocolo.
- Conocer y atender plan de aplicación del protocolo sanitario para la Obra (PAPSO).
- Sancionar a sus trabajadores de obra que incumplan los protocolos expuestos en el presente documento.
- Asistir al profesional de salud y seguridad en el trabajo en la documentación que requiera.
- Los contratistas deberán llevar consigo Elementos de Protección Personal propios; en caso de que se les suministren, los tapabocas deben estar nuevos y los demás elementos lavados y desinfectados.
- Todos los contratistas deberán desarrollar un plan de continuidad integrado para responder al cierre parcial o completo como medida de contención para sitios de construcción contaminados o en el caso de una limitación severa de las operaciones del sitio

PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS

Con la implementación de las medidas para el tratamiento del riesgo, la organización busca minimizar la probabilidad de que los peligros identificados generen emergencias en sus instalaciones; sin embargo, si los controles implementados fallan o si amenazas externas llegan a originar emergencias, la organización ha desarrollado acciones preventivas, de preparación y de respuesta que buscan mitigar las consecuencias de estas emergencias o la afectación que puedan tener en la continuidad del negocio, teniendo en cuenta:

- La identificación y evaluación de las amenazas y su potencial para generar accidentes graves o emergencias.
- La elaboración del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- La documentación de los procedimientos requeridos para atender cada una de las posibles emergencias.
- La definición y consecución del talento humano y los recursos financieros, técnicos y de equipamiento necesarios establecidos en los procedimientos.



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

- La práctica y prueba del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias a través de simulacros y simulaciones y la evaluación de estos.
- La conformación y capacitación de los equipos para la atención de emergencias, según lo establecido por la legislación colombiana.

El plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias establece los protocolos y procedimientos generales para proteger la integridad de todas las personas que laboran dentro de las instalaciones de la organización, de las partes interesadas externas que ingresan a sus instalaciones, y de los vecinos que pudieran verse comprometidos con emergencias internas. El plan detalla, además, los procedimientos operativos normalizados definidos para la atención de los diferentes escenarios de emergencia y define la realización de prácticas, simulacros y simulaciones de estos. (Ver Plan de emergencias)

GESTIÓN DEL CAMBIO

Para garantizar que todos los cambios que se realicen en la organización ingresen con los riesgos controlados, se estableció el procedimiento para la gestión o administración de los cambios (temporales o definitivos) que incluye

- Cambios en instalaciones.
- Cambios en las condiciones de trabajo, el proceso, las materias primas e insumos, maquinaria y equipos.
- Cambios en la estructura organizacional.
- Cambios en las actividades de los servicios prestados.
- Cambios en condiciones de trabajo, incluyendo equipos

El procedimiento se activa al identificarse cualquier posible cambio y finaliza al implementar las mejoras requeridas por el SG-SST (incluida la información y formación de los empleados) que aseguren que el cambio ha sido asimilado por la organización sin generar desviaciones en su desempeño SST.

ADQUISICIONES

OBJETIVO: Asegurar que los proveedores críticos identificados por **SACHAR SA.S.** cumplen con los parámetros de selección, evaluación y reevaluación para cada uno de los casos, con el propósito de la prestación de servicios de calidad.

- **Proveedor:** Organización o persona Natural que suministra un producto al cliente. En esta Organización se le denomina Proveedor a las Organizaciones o Personas Naturales que nos suministran Maquinaria, materia Prima, repuestos y otros insumos
- **Subcontratista:** Organización o persona Natural que suministran un servicio a la empresa, en esta Empresa llamaremos Subcontratistas a las Organizaciones o Personas Naturales que prestan el servicio de diseño, laboratorio, transporte, alquiler de vehículos, maquinaria o ejecución de obras



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

ACTIVIDAD	SALIDA	RESPONSABLE
<p>1. Necesidad de compra: La necesidad de realizar alguna compra de producto o servicio es comunicada a los Ingenieros en el cual se describe claramente el producto o servicio solicitado ya sea por el cliente por correo electrónico o por Comité de Obra realizado en la Organización.</p> <p>Nota: En caso de necesitarse un insumo de forma inmediata, el trabajador que lo necesite debe pasar un reporte consolidado Ingeniero, acerca de la información de precios y proveedores escogidos para cotizar los insumos. Este lo pasará al Gerente quien revisará, valorará y aprobará según su experiencia la opción más adecuada.</p>	Identificada la Compra	<p>Cualquier trabajador de la empresa</p> <p>Ingeniero</p>
<p>2. Verificación en el Listado Maestro de Proveedores: El Ingeniero revisa detenidamente la solicitud de compra interna, con el fin de analizar que proveedores serían los adecuados para lo solicitado, y deberá tomará la decisión si se deben analizar varios proveedores (según precios, calidad, rapidez en la entrega, y localización del proveedor) o si se hace la compra a un solo proveedor (según si es el único que ofrece el producto en el mercado, crédito que brinda, si se encuentra en la ciudad o precios).En el caso de tomarse la decisión de revisar varios proveedores para la compra de materiales, el Gerente decide según los requisitos establecidos el proveedor más adecuado para el producto o proyecto. (Evaluación Inicial) (selección) Ver ficha del proveedor</p>	Identificado el Proveedor	<p>Ingeniero</p> <p>Gerente</p>
<p>3. Orden de Compra: Después de haber revisado el Listado Maestro de Proveedores y seleccionado los adecuados, se hará la respectiva orden de compra, en caso de requerir cotización se podrá realizar de forma telefónica o enviando el formato de cotización a los proveedores. Cuando sea necesario contactar a un proveedor que no se encuentra registrado en el Listado Maestro de proveedores, se le debe enviar el registro de proveedores para su diligenciamiento. El Gerente será el encargado de evaluar y seleccionar el proveedor con base en la información suministrada en la cotización y en el registro de proveedores.</p> <p>Nota 1: Con el proveedor seleccionado se analiza las condiciones de compra, si es crédito o de contado, en el caso de ser de contado, el Auxiliar Contable, deberá gestionar el debido pago al proveedor en el menor tiempo posible, y tramitar el respectivo envío de la mercancía.</p> <p>Nota 2: Se confirmara si la orden de compra fue recibida, igualmente se confirmara la fecha del envío, sabiendo esto; se llamara el día en</p>	Orden de Compra	<p>Ingeniero</p> <p>Gerente</p>



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

ACTIVIDAD	SALIDA	RESPONSABLE
<p>el que el proveedor hará él envió para confirmar la transportadora (en el caso de que la transportadora no sea la adecuada por la rapidez en la entrega, se aconsejara otra al proveedor), al día siguiente de enviado lo solicitado por el proveedor se llamara para pedir el número de guía, con este se llamara a la sede de la transportadora en la ciudad y se confirmara la hora aproximada de llegada del envió o si se debe ir a recoger y si el mismo viene para cobro.</p>		
<p>4. Verificación de la mercancía recibida: Según el lugar en donde sea recibida la compra, el encargado verifica el producto comprobando si cumplen los requisitos solicitados en la Orden de Compra. Si el producto cumple con las especificaciones estipuladas, ingresa al almacén; si el producto no cumple con las especificaciones SACHAR S.A.S. se encargará de contactar al proveedor para solucionar el inconveniente o realizar la devolución. Una vez el producto se reciba nuevamente, debe ser verificado. Nota 1: La evidencia de la verificación se realiza en la Orden de Compra o Factura con un visto bueno</p>	<p>Verificación realizada al producto</p>	<p>Maestro de Obra</p>
<p>5. Almacenaje de Productos: Una vez los productos son verificados se procede a realizar su debido almacenaje en condiciones óptimas - temperatura, condiciones generales entre otras. Para la salida de algún producto, se realiza mediante remisión.</p>	<p>Producto Almacenado Producto entregado</p>	<p>Maestro de Obra</p>
<p>6. Evaluación – reevaluación: SACHAR S.A.S. hará dos evaluaciones cada semestre a los estipulados en el Listado Maestro de Proveedores. Para la reevaluación, serán tenidas en cuenta las evaluaciones realizadas durante el año, los resultados obtenidos, son comunicados a la empresa para fines de mejora, mediante correo electrónico.</p>	<p>Proveedor evaluado y reevaluado.</p>	<p>Gerente</p>
<p>8. Controles Operacionales: La Organización ha establecidos por medio de programas la mitigación de los peligros en las actividades desarrolladas en SACHAR S.A.S., identificando en cada una de ellas la estrategia de controlar y prevenir.</p>	<p>Controles Operacionales desarrolladas de mitigación de riesgos</p>	<p>Dueños de Procesos</p>
<p>9. Mecanismo de comunicación con Proveedores: SACHAR S.A.S. ha establecido en su matriz de comunicaciones en relación con sus proveedores externos lo siguiente:</p>		



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Aprobó: Gerencia

ACTIVIDAD	SALIDA	RESPONSABLE
<ul style="list-style-type: none">• los procesos, productos y servicios a proporcionar;• la aprobación de productos y servicios; métodos, procesos y equipos; la liberación de productos y servicios;• la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;• las interacciones del proveedor externo con la organización;• el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización• las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.	Comunicación eficaz con proveedores	Ingenieros

CONTRATACIONES

Para la gestión de la contratación, la organización estableció el Manual para la selección, administración y evaluación de terceros que prestan servicios en sus instalaciones que incluye:

- Los requisitos para la selección y aprobación de terceros (incluido el cumplimiento de los requisitos legales aplicables).
- Las condiciones y cláusulas contractuales para tener en cuenta al formalizar la relación.
- Los canales para la comunicación y el intercambio de información.
- La capacitación inicial previa al inicio de trabajos.
- Las consideraciones operacionales.
- Los requerimientos para la autorización de trabajos de alto riesgo.
- La evaluación del desempeño del tercero.
- Las sanciones.

Los interventores han sido formados para garantizar la administración de los contratos y la verificación de los requerimientos SST que debe cumplir cada tercero. (Ver Documento Contratistas-Matriz de gestión contratistas, procedimiento de ingreso contratistas - verificación en campo)

AUDITORÍA Y REVISIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN

AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO DEL SGSST

SACHAR S.A.S tiene como objetivos del programa de auditoría:



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

- Determinar el grado de conformidad del SG-SST con los criterios de auditoría
- Determinar el grado de conformidad de las actividades y los procesos, con los requisitos y los procedimientos del SG-SST.
- Evaluar la capacidad del SG-SST para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales, contractuales o de otro tipo con los que la organización se comprometa.
- Evaluar la eficacia del SG-SST para lograr los objetivos especificados

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
<p>1. El Programa de Auditorías está diseñado para evaluar el cumplimiento de cada Proyecto de SACHAR S.A.S como del Sistema de Gestión. Esta planificación se realiza teniendo en cuenta cada proyecto, el estado e importancia de los Procesos, resultados de auditorías previas, sugerencia de la Gerencia, identificación de algún peligro o aspecto ambiental identificado en la ejecución del Proyecto.</p> <p>Nota: Según el Programa de auditoria interna, se presenta comunicación a los funcionarios responsables de los procesos a auditar con una semana de anterioridad.</p>	Coordinador HSEQ	PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA
<p>2. Establece el Plan de Auditoria Interna, en el cual se determina, entre otra información: objetivo, alcance, criterios, equipo auditor y actividades de la auditoria.</p>	Coordinador HSEQ	PLAN DE AUDITORIAS INTERNAS
<p>3. El Equipo Auditor prepara los documentos de trabajo</p> <p>Nota: El equipo auditor debe cumplir con el perfil del cargo identificado en el Manual de Funciones.</p>	Equipo Auditor	
<p>4. Reunión de Apertura. El Equipo de Auditoria se presenta con los responsables de los procesos a Auditar, verifica el Plan de Auditoria, presenta el alcance y objetivos de esta, se aclaran inquietudes y se despejan dudas.</p>	Líder Auditor	PLAN DE AUDITORIAS INTERNAS
<p>5. Recopilación y verificación de la información. El Equipo Auditor investiga, analiza y trabaja la información suministrada por los auditados, empleando métodos de registro, actividades de</p>	Equipo Auditor	

**MANUAL SG-SST**Revisión No.02
3 de mayo del 2020**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
observación, encuestas y demás.		
6. Generación de Hallazgos. Según los criterios del Equipo Auditor y las evidencias presentadas se producen los Hallazgos, que son el reflejo de las condiciones y el manejo que se ha dado a los procesos auditados, dichos hallazgos deben ser clasificados en: fortalezas, no conformidades, oportunidades de mejora u observaciones.	Equipo Auditor	REPORTE DE HALLAZGOS
7. Conclusiones de la Auditoría. El Equipo Auditor establece las conclusiones, según los hallazgos revelados y manifiesta sus recomendaciones.	Equipo Auditor	REPORTE DE HALLAZGOS
8. Realización de la reunión de cierre. En presencia de los auditados el Equipo Auditor presenta los hallazgos y conclusiones generadas en la Auditoría.	Líder Auditor	
9. Informe de Auditoría. Documento en el cual se plasma en su totalidad el estado de los procesos auditados. Dejando nuevos logros a cumplir en los planes de acción implementados en relación con los hallazgos.	Líder Auditor	OFICIO
10. Antes de 5 días presentar el informe de auditoría.	Líder Auditor	OFICIO
11. Los planes de acción deben ser implementados en el término de 10 días, partiendo de la Auditoría y ser seguidos por el Coordinador HSEQ Sistema de Gestión.	Coordinador HSEQ	
11. El seguimiento del cierre de las acciones tomadas se verifica en la Próxima revisión por la gerencia.	Coordinador HSEQ	NO CONFORMIDAD- MEJORA – PLAN DE ACCION

REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN

SACHAR S.A.S. realiza anualmente con la participación del Comité de Gerencia

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

Como entradas para la revisión se usan:

- Los cambios, o cambios esperados en los requisitos legales o de otro tipo que pueden tener repercusiones en el sistema de gestión.
- Cambios en otras necesidades que puedan tener repercusiones en el sistema de gestión. Estos requisitos pueden provenir de organismos de la industria, clientes o cualquier otra entidad a la que la organización se suscriba.
- Los cambios en las tecnologías y prácticas disponibles.
- Objetivos de organización y los programas que se requiere para garantizar que estos objetivos se pueden alcanzar (o los avances de los programas y objetivos).
- Los cambios o modificaciones previstas a las actividades de la organización, o el alcance del sistema de gestión.
- Los resultados de las actividades de participación del trabajador.
- Los resultados de las investigaciones de accidentes o incidentes, solicitudes o casos de enfermedad relacionada con el trabajo.
- El avance en las acciones correctivas o preventivas, incluida la eficacia de las medidas adoptadas.
- Resultados y tendencias relativas a las inspecciones del lugar de trabajo.
- Los resultados de las auditorías internas y externas.
- Resultados de la vigilancia del ambiente de trabajo.
- Resultados de la vigilancia de la salud de los trabajadores.
- Los resultados de los ejercicios o evaluaciones de la respuesta de emergencia.
- Desempeño de los indicadores claves de gestión.
- Los cambios en el alcance de las actividades de la organización, por ejemplo: nuevos procesos, lugares, tecnologías y otros aspectos.
- Los cambios en la estructura de la organización, incluidos cambios significativos en los niveles de trabajadores implicados, los patrones de trabajo y tipo de trabajo.

Las salidas de la revisión, que son comunicados al COPASST o Vigía de debe aportar a:

- La revisión de la política.
- La revisión y ajuste de los objetivos.
- Ajuste en los requerimientos de recursos.
- Ajustes o definición de áreas de interés en las auditorías internas.
- Ajustes del SG-SST.
- Definición de acciones correctivas y preventivas.

INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES

	MANUAL SG-SST	Revisión No.02 3 de mayo del 2020
	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)	Aprobó: Gerencia

Para la investigación de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, la organización estableció y mantiene un procedimiento en el que se definen las responsabilidades según lo establecido en la legislación colombiana, y las metodologías usadas para la investigación y el análisis.

Al interior de la empresa la notificación de un accidente o incidente de alto potencial dispara una “alerta de seguridad” que es documentada a través de un informe enviado a todos los niveles gerenciales, a partir del cual se convoca el equipo investigador.

Periódicamente se revisan las investigaciones y análisis para identificar si se están llegando a las causas raíces que los originaron y si los correctivos propuestos garantizan la no repetición del evento o de eventos similares.

Las investigaciones y análisis de accidentes, incidentes y enfermedades laborales deben llevar a la revisión de identificación y valoración de riesgos y, a partir de ella, a las modificaciones y ajustes en el SG-SST que sean requeridos.

MEJORAMIENTO

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

SACHAR S.A.S. ha identificado como fuentes para la definición de las acciones correctivas y preventivas, la organización definió las siguientes fuentes:

- Evaluación inicial.
- Auditoría de cumplimiento del SG-SST.
- Revisión por la alta dirección.
- Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales
- Inspecciones de SST.

DESCRIPCION	RESPONSABLE
<p>1. Identificar la necesidad de generar una Acción Correctiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación inicial. • Auditoría de cumplimiento del SG-SST. • Revisión por la alta dirección. • Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales • Inspecciones de SST. <p>Con el fin de eliminar las causas de las No conformidades y evitar que vuelvan a ocurrir.</p>	Cualquier Cargo



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

<p>2. Identificar la necesidad de generar una Acción Preventiva: Identificando los posibles riesgos que se puedan presentar en los Procesos, Tendencias de indicadores de gestión, posibles cambios en la normatividad, identificación riesgos entre otros, se genera Acción Preventiva con el propósito de actuar para prevenir su ocurrencia</p>	<p>Cualquier Cargo</p>
<p>3. Formulación de la Acción Correctiva y/o Preventiva: Según lo identificado, se registra en el Formato de Acciones Correctivas y/o Preventivas, el tipo de acción, Nombre y Cargo de quien solicita la acción, Fecha, Motivo, Proceso y Descripción de la situación.</p> <p>Nota: Si es Acción Preventiva la descripción de la situación debe redactarse en función del riesgo latente que genere una no conformidad potencial. Para el caso de Acción Correctiva se redacta la descripción relacionando el no cumplimiento de un requisito.</p>	<p>Coordinador de Calidad y/o Cualquier Cargo</p>
<p>4. Análisis de causalidad: Hacer el análisis de causas, utilizando el Método de Lluvia de Ideas, para identificar el motivo de la no conformidad potencial o real y luego concluir con la priorización de las causas presentadas.</p>	<p>Coordinador de Calidad Dueños de Procesos involucrados</p>
<p>5. Acciones a seguir: Una vez identificadas las causas, se establece un plan de acción acompañado por un responsable y fecha de ejecución.</p>	<p>Coordinador de Calidad Dueños de Procesos involucrados</p>
<p>6. Seguimiento: El seguimiento es realizando al cumplimiento del Plan de Acción definido registrando fecha, responsable y resultado obtenido; en caso de que no se cumpla con las fechas estipuladas justificar en la casilla observaciones del seguimiento las acciones pendientes.</p>	<p>Calidad</p>
<p>7. Cierre y Eficacia de la Acción: Para la eficacia y cierre se verifica si se eliminaron todas las causas reales o potenciales definidas en un lapso posterior al seguimiento que nos permita determinar si la acción fue:</p> <p>Adecuada: Son las acciones tomadas que no van en contra de las Políticas de la Organización.</p> <p>Conveniente: Acción que se ajusta a las Políticas y Directrices de la Organización.</p> <p>Eficaz: Acción que independiente de ser adecuada o conveniente, cumple con el propósito para el cual fue tomada.</p> <p>Si la Acción no es eficaz se genera una nueva Acción con nuevo consecutiva que lo asigna Calidad.</p>	<p>Calidad</p>



MANUAL SG-SST

Revisión No.02
3 de mayo del 2020

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Aprobó: Gerencia

**CARLOS ALBERTO CHAHIN CUADROS
GERENTE**

✓ **HISTORIAL DE CAMBIOS**

Revisión No.	Fecha	Cambios
01	15 de diciembre del 2017	Creacion del Documento
02	3 de mayo del 2020	Actualización del documento en relación a las medidas de mitigación y prevención del COVID 19

✓ **INSTACIAS DE APROBACION**

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
		
Ing. Mary Luz Gutierrez Rojas Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo Resolución 18531 de 2019	Supervisora Yanira Peña Leal Asistente Administrativa	Arquitecto Carlos Chahin Cuadros Gerente