



MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

OHSAS 18001-2007





Elaborado por	
Firma:	
Fecha	

Revisado y aprobado por	
Firma	
Fecha	

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. EMPRESA INCARDEL	6
1.1 Generalidades de la empresa	6
1.1.1 Actividad económica	6
1.2 Planeación estratégica	7
1.2.1 Misión	7
1.2.2 Visión	7
1.2.3 Política de calidad	7
1.2.4 Objetivos de calidad	7
1.2.5 Valores	7
2 OBJETO	8
3 NORMAS DE REFERENCIA Y DEFINICIONES	9
3.1 NORMAS	9
3.2 DEFINICIONES	9
4 SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	10
4.1 REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE S Y SO	10
4.1.1 Requisitos generales	10
4.1.2 Política de S y SO	11
4.1.3 Planificación	12
4.1.3.1 Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles	12

4.1.3.2 Requisitos legales y otros	14
4.1.3.3 Objetivos y programa	15
4.1.4 Implementación y operación	17
4.1.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad	17
4.1.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia	17
4.1.4.3 Comunicación, participación y consulta	20
4.1.4.4 Documentación	21
4.1.4.5 Control de documentos	21
4.1.4.6 Control operacional	21
4.1.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias	22
4.1.5 Verificación	34
4.1.5.1 Medición y seguimiento del desempeño	34
4.1.5.2 Evaluación del cumplimiento legal y otros	40
4.1.5.3 Investigación de incidentes. No conformidades y acciones correctivas y preventivas.	40
4.1.5.4 Control de registros	45
4.1.5.5 Auditoría interna	45
4.1.6 Revisión por la dirección	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
ANEXOS	49

Las organizaciones en el transcurso del tiempo han estado inmersas en diferentes retos y desafíos que han debido superar si desean estar a la vanguardia y caracterizarse por ser competitivas en el área que se desenvuelven. No cabe duda que uno de los objetivos que se refleja en la mayor parte de las organizaciones es lograr la satisfacción del cliente, sin embargo, existen objetivos que no siempre han sido prioridad para las compañías, pero que a través de la historia han tomado mayor fuerza como lo es la seguridad y salud en el trabajo, la cual se enfoca en la prevención de enfermedades y accidentes laborales, de mejorar las condiciones de trabajo y así mismo de velar siempre por el bienestar físico, mental y social de cada funcionario.

INTRODUCCIÓN

El manual de seguridad y salud en el trabajo basado en la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001-2007 proporciona los requisitos en el diseño e implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, reconociendo el alto riesgo a los cuales están expuestos sus colaboradores por el tipo de función que desarrollan. Este sistema no solo reflejará grandes cambios en la disminución de riesgos que pueden generar enfermedades y accidentes laborales, sino que a su vez brindará una ventaja frente a las diversas organizaciones que descuiden dicho enfoque, puesto que la implementación de este sistema mejorará de igual forma los niveles de producción, utilidad y ambiente laboral de la compañía.

1. EMPRESA INCARDEL

1.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

- Razón social: INCARDEL.
- NIT: 17094550-9
- Representante legal: Muñoz Gutiérrez Carlos Gilberto.
- Dirección: Calle 45 Bis No 81 b 15 Sur. Barrio Britalia.
- Correo: incardel@hotmail.com
- Ubicación: Bogotá, Colombia.



1.1.1 Actividad económica: INCARDEL es una organización dedicada a la fabricación y comercialización de productos en hojalata.

1.2 Planeación estratégica¹

1.2.1 Misión Fabricación y comercialización de productos en hojalata mediante un equipo laboral comprometido, con altos estándares de calidad dispuesto a satisfacer los requerimientos de los clientes.

1.2.2 Visión Liderar el mercado de troquelación de productos en hojalata a nivel nacional para el año 2020, respondiendo a las necesidades cambiantes del mercado, siempre enfocados en la calidad de sus productos y el mejoramiento continuo de los procesos.

1.2.3 Política de calidad INCARDEL desde su política de calidad se compromete a brindar productos que satisfagan las necesidades de sus clientes, así mismo se compromete a mejorar continuamente todos sus procesos, siempre apoyado en un capital humano comprometido y encaminado al progreso de la organización.

1.2.4 Objetivos de calidad

- Satisfacer las necesidades de los clientes brindando productos que cumplan las especificaciones y requerimientos establecidos.
- Mejorar continuamente los procesos.

1.2.5 Valores

- Respeto.
- Compañerismo.
- Trabajo en equipo.
- Compromiso.



¹ Información tomada archivos de INCARDEL



2. OBJETO

Basado en la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001-2007 se realiza el manual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la organización INCARDEL que vele por el bienestar físico, mental y social de cada funcionario.

3. NORMAS Y DEFINICIONES

3.1 NORMAS

El manual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se realizó en base a la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001-2007.

3.2 DEFINICIONES ¹

Acción correctiva Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acción preventiva Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Emergencia Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una acción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencia y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

No conformidad No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

Peligro Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Riesgo Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.



¹ Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.2. Definiciones

4. SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.1 REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

4.1.1 Requisitos generales Se especifican los requisitos generales del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001-2007 para la organización INCARDEL, con el propósito de minimizar los riesgos de accidentes y enfermedades laborales y velar por el bienestar físico, mental y social de cada funcionario.



4.1.2 Política de Seguridad y Salud en el trabajo

INCARDEL organización dedicada a la troquelación de hojalata, se compromete a velar por la protección y salud de cada uno de sus funcionarios. Así mismo se compromete a:

- Garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Identificar y evaluar los riesgos con el fin de prevenir lesiones y accidentes laborales.
- Cumplir con las leyes vigentes relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo en Colombia.



La política de seguridad y salud en el trabajo de INCARDEL está dirigida a todos los funcionarios como a contratistas y personas que colaboran dentro de la compañía, sin tener en cuenta el tipo de contratación o vinculación.



4.1.3 Planificación

4.1.3.1 Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles

Análisis de riesgos Con el fin de realizar la identificación de peligros y valoración de riesgos, INCARDEL utiliza la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 mediante una matriz de riesgos (Ver anexo A), esta se diligenciará identificando los riesgos laborales por medio de una lista de chequeo, observaciones, encuestas, incluyendo todos los procesos de la organización. Adicional se crea el mapa de riesgos que facilitará la visualización de los riesgos presentes por medio de un plano de la empresa. (Ver anexo B)

Los principales riesgos identificados en INCARDEL son los siguientes (ver tabla 1):

Tabla 1. Riesgos INCARDEL

Clasificación	Descripción	Efectos posibles
Físicos	Ruido	Cefaleas disminución auditiva Aumento de estrés Dificultad para concentrarse
	Iluminación artificial	Fatiga visual
	Vibración	Malestar e incomodidad para cumplir con las funciones Mareo
Químicos	Líquidos	Irritación en la piel
	Material particulado	Siderosis del pulmón (pulmón del soldador)
Psicosociales	Carga laboral	Ansiedad, estrés laboral, alteraciones emocionales, agotamiento, depresión, bajo rendimiento laboral
	Relaciones personales	
	Jornada de trabajo	
Biomecánicos	Postura prolongada	Lumbalgia
	Movimiento repetitivo	Tendinitis, síndrome del túnel carpiano, dedo de gatillo, bursitis.
	Esfuerzo	Hernia, lumbalgia
	Manipulación de cargas	
Condiciones de seguridad	Mecánico	Aplastamiento y atrapamiento, lesiones superficiales, heridas, golpes, cizallamiento, proyección de sólidos
	Eléctrico	Quemaduras leves. Quemaduras graves, muerte.
	Locativo	Golpes, caídas.

Fuente: Elaboración propia



Gestión de peligros y riesgos En la matriz de riesgos se incluyen medidas de prevención y control para cada uno de los riesgos identificados (Ver anexo A). La Guía Técnica de implementación del SG SST (2015) aclara “Una vez completada la identificación de los peligros y valoración de riesgos la organización debería estar en capacidad de determinar si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse o se requieren nuevos controles” (p.17) Se elaborarán medidas de eliminación, sustitución, control de ingeniería, controles administrativos, señalización advertencia y equipos/elementos de protección personal (ver anexo c).

4.1.3.3 Requisitos legales y otros

INCARDEL estará en constante actualización de la normatividad vigente frente a seguridad y salud en trabajo en Colombia. La alta dirección se encargará de brindar la información y actualizaciones del sistema a todos los niveles jerárquicos de la organización.

4.1.3.4 Objetivos y programa


Objetivos: INCARDEL plantea sus objetivos de seguridad y salud en el trabajo buscando siempre el compromiso de la dirección con todos sus funcionarios. Estos son:

- Disminuir los accidentes y enfermedades laborales.
- Promover la participación de cada funcionario en el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por medio de charlas y capacitaciones.
- Implementar acciones preventivas y correctivas en la organización.
- Cumplir con la normatividad vigente relacionada con seguridad y salud en el trabajo en Colombia.

Cada objetivo será evaluado por medio de un indicador (Ver tabla 2) y el cumplimiento de estos estará a cargo del jefe del departamento de seguridad y salud en el trabajo.



Tabla 2. Indicadores de los objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

INCARDEL			 INCARDEL TROQUELADOS EN HOJALATA
OBJETIVOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
OBJETIVO	INDICADOR	META	RESPONSABLE
Disminuir los accidentes y enfermedades laborales.	Número de medidas implementadas/ Número de riesgos identificados	> = 80%	Jefe del departamento de seguridad y salud en el trabajo.
Promover la participación de cada funcionario en el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por medio de charlas y capacitaciones.	Número de funcionarios involucrados en el sistema/ Número total de funcionarios	100%	
Implementar acciones preventivas y correctivas en la organización.	Número de objetivos cumplidos del programa anual/ Número total de objetivos.	> = 80%	
Cumplir con la normatividad vigente relacionada con seguridad y salud en el trabajo en Colombia.	Numerales cumplidos/ Total de numerales	100%	

Fuente: Elaboración propia.



Programa de trabajo anual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo El plan anual del sistema de gestión de INCARDEL se realiza identificando metas, recursos, responsabilidades y cronograma. (Ver anexo D), como indica el Ministerio de trabajo en su guía de implementación del SG SST (2015): “Es necesario diseñar y desarrollar un Plan de trabajo anual del SG-SST, el cual contemplará información de entrada, como evaluación inicial, identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, resultados de auditorías internas, revisiones por la alta dirección y correctivas” (p.21). Se realizará anualmente una revisión del plan anual de trabajo con el fin de verificar el cumplimiento de este.

4.1.4 Implementación y operación

4.1.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad

Las responsabilidades, funciones y recursos del sistema se evidencian en el programa de trabajo anual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (Ver anexo D)

4.1.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia

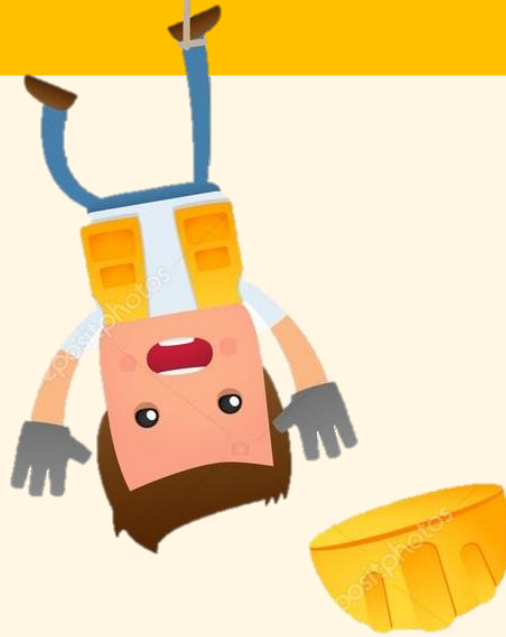
Capacitaciones y entrenamiento en el SG-SST

Introducción Las capacitaciones según la NTC OHSAS 18001:2007 indica que estas: “Han de enseñar a los empleados cómo eliminar o reducir los riesgos de su trabajo, por ejemplo, a través de un uso adecuado de los EPIs (Elementos de protección Individuales)” (p.14). Estas capacitaciones permitirán que todas las personas de la organización tomen conciencia de su trabajo, de los riesgos a los cuales están expuestos y de esta manera disminuir los accidentes y enfermedades laborales.



Objetivo general

Diseñar el programa de capacitaciones y entrenamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.



Objetivos específicos

Identificar las capacitaciones a realizar que velen por la integridad de los funcionarios en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo.

Capacitaciones Al realizar la identificación, valoración y gestión de los riesgos es necesario realizar capacitaciones a los funcionarios de INCARDEL en cuanto a:

- Riesgos laborales y elementos de protección personal (ver anexo E)
- Primeros auxilios y evacuación. (ver anexo F)
- Levantamiento de cargas pesadas (ver anexo G)

Cronograma de capacitaciones El cronograma de capacitaciones se define en el plan anual de trabajo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Ver anexo D)

Se recomienda revisar el programa de capacitación y entrenamiento del SG-SST mínimo una vez al año y realizar mejoras si es necesario.

Inducción y reinducción en el SG-SST

Introducción El programa de inducción del SG-SST permitirá a los nuevos funcionarios adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo de sus funciones, al igual que el programa de capacitación, el programa de inducción permitirá que cada funcionario actúe siempre enfocado en proteger su integridad física y la de sus compañeros.

Se establece programa de inducción a los nuevos funcionarios de INCARDEL respecto a la seguridad y salud en el trabajo.

Objetivo general Diseñar un programa de inducción en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Objetivos específicos

- Establecer las etapas de inducción en INCARDEL enfocado en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Diseñar el formato de evaluación de la inducción



Etapas de la Inducción

- Bienvenida a la empresa.
- Planeación estratégica
- Valores
- Política de seguridad y salud en el trabajo
- Objetivos de seguridad y salud en el trabajo
- Riesgos laborales
- Elementos de protección personal
- Programa de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

Al finalizar se realizará una corta evaluación con el fin de conocer el resultado en los conocimientos adquiridos durante la inducción (Ver anexo H)

Reinducción Se realiza el proceso de reinducción en situaciones que sea necesario actualizar a los funcionarios en caso de generarse cambios normativos, modificaciones en los procedimientos o maquinaria, siempre enfocados en el cumplimiento de los objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

4.1.4.3 Comunicación, participación y consulta

Comunicación INCARDEL divulgará la información del sistema de seguridad y salud del trabajo por medio de capacitaciones, reuniones informativas que actualicen a cada funcionario.

Participación y consulta Se incluirán todos los niveles jerárquicos de la organización en la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo. Cada funcionario participará en las actividades, programas, capacitaciones y sugerencias al sistema con el fin de lograr un mejoramiento continuo.



4.1.4.4 Documentación La documentación referente al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se realizará en medio magnético y estará a cargo del responsable del SG-SST.

La documentación incluirá registros de capacitaciones, registros de entrega de elementos de protección personal, reporte e investigaciones de accidentes, informes y procedimientos del sistema.



4.1.4.5 Control de documentos El responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo asegurará que la documentación propia del sistema sea:

- Custodiada
- Protegidas del daño o pérdida
- Actualizada
- Legible

4.1.4.6 Control operacional INCARDEL define y determina las operaciones que representan un peligro, para estas se establece constantemente medidas preventivas y correctivas que generen un mejoramiento en el sistema, es por ello que se definen los procedimientos para:

- Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles
- Mantenimiento correctivo y preventivo de la maquinaria (Ver Anexo I)

4.1.4.7 Preparación y respuesta ante emergencia

Introducción Los beneficios de implementar un programa de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, se ven reflejados principalmente en minimizar las consecuencias negativas frente a la ocurrencia de un evento no esperado evitando así pérdidas económicas y principalmente humanas, de igual manera genera un entorno seguro e incentiva a los colaboradores siempre a una cultura de prevención.



Objetivo: Diseñar el programa de prevención, preparación y respuestas ante emergencias que permita actuar adecuadamente ante una emergencia.

Objetivos específicos

- Identificar los riesgos y amenazas presentes en INCARDEL.
- Identificar la situación actual frente a los recursos, medidas actuales frente a la prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Realizar análisis de vulnerabilidad de los riesgos y amenazas de INCARDEL
- Elaboración del plan de emergencia.

Alcance: El plan de prevención, preparación y respuestas ante emergencias para INCARDEL está dirigido a todos sus funcionarios, proveedores, clientes y colaboradores que puedan estar en riesgo de una emergencia ya sea natural, tecnológica o social.



Política: INCARDEL se compromete a velar por la seguridad de sus funcionarios, proveedores clientes y colaboradores por medio del plan de prevención, preparación y respuestas frente a emergencias, minimizando riesgos y amenazas, en busca de una mejora continua.

Tabla 3. Medidas de Intervención

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN	
RIESGO A INTERVENIR	MEDIDAS DE INTERVENCIÓN
NATURALES	
Inundaciones	Verificar condiciones del alcantarillado.
	Verificar estado actual de las canales, realizar mantenimiento preventivo y correctivo.
	Realizar un adecuado manejo de los desechos.
Terremotos	Realizar revisión de la estructura, realizar mantenimiento preventivo y correctivo
	Cambiar de lugar objetos ubicados en alturas si es posible.
	Implementación de alarma para realizar evacuación de los funcionarios
	Realizar simulacro 1 vez al año con todos los funcionarios de INCARDEL.
Tormentas Eléctricas, vendavales.	Revisar periódicamente las tejas realizar mantenimiento correctivo si es necesario.
	Verificar estado actual de las canales, realizar mantenimiento preventivo y correctivo.
	Implementación de alarma para realizar evacuación de los funcionarios
TECNOLÓGICOS	
Explosión	Señalización e identificación de rutas de evacuación
	Implementación de alarma para realizar evacuación de los funcionarios
	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones eléctricas,
	Verificar correcto almacenamiento y uso de líquidos inflamables.
Incendios	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones eléctricas,
	Señalización e identificación de rutas de evacuación
	Verificar correcto almacenamiento y uso de líquidos inflamables.
	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones eléctricas,
	Implementación de alarma para realizar evacuación de los funcionarios
Inundaciones	Verificar condiciones del alcantarillado.
	Verificar estado actual de las canales, realizar mantenimiento preventivo y correctivo.
	Realizar un adecuado manejo de los desechos.
SOCIALES	
Atentados terroristas	Verificar e identificar ingreso y plena identificación de proveedores, clientes, colaboradores.
	Identificar números telefónico del cuadrante de la policía con el fin de dar aviso.
Robos	Verificar e identificar ingreso y plena identificación de proveedores, clientes, colaboradores.
	Identificar números telefónico del cuadrante de la policía con el fin de dar aviso.

Fuente: Elaboración propia

Brigada de emergencia: INCARDEL requiere la creación de una brigada de emergencia que permita dar total cumplimiento al programa de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Esta brigada:

Está constituida por un grupo de voluntarios organizados, con conocimiento, entrenamiento y práctica, que apoyan el plan de emergencias, a través de la prevención y control de las situaciones de riesgo que puedan generar una emergencia dentro de las instalaciones de la empresa, buscando salvaguardar el bienestar de todos los empleados (ARL Colpatria, 2015, p.4)

La brigada de emergencias de INCARDEL estará conformada por un trabajador debido al tamaño de su organización.

Características del jefe de brigada

- Capacidad de liderazgo.
- Toma de decisiones.
- Capacidad para trabajar en equipo.

Funciones: Las funciones principales del jefe de brigada en INCARDEL serán:



Funciones antes de una emergencia

- Apoyo en programas relacionados con la prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Cumplimiento de la normatividad de la organización frente a emergencias.
- Diseño y realización de capacitaciones en cuento a prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Inspecciones periódicas de la organización
- Garantizar el buen estado de los equipos requeridos ante emergencias
- Planeación y cumplimiento de simulacros de evacuación.
- Informar a los funcionarios de riesgos presentes en la organización.

Funciones durante una emergencia

- Actuar y seguir instrucciones según los procedimientos establecidos en el programa de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Evaluar el tipo de emergencia e identificar el procedimiento a seguir.
- Si se requiere, generar el reporte a organismos externos con el fin de recibir apoyo.
- Realizar evacuación del personal
- Atención del personal herido.

Después de una emergencia

- Informar la situación actual de la organización luego del evento inesperado.
- Realizar actividades que permitan la recuperación de infraestructura y procesos luego de presentarse una emergencia.
- Analizar los resultados del programa de emergencias al ser ejecutado.
- Realizar acciones de mejora frente a los procedimientos ya establecidos.

Recursos

Tabla 4. Base de datos interna.

BASE DE DATOS INTERNA		
CARGO	RESPONSABLE	NÚMERO TEL
Jefe de brigada	Gerente general: Carlos Gilberto Muñoz Gutiérrez	2041289

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Base de datos externa.



BASE DE DATOS EXTERNA	
ENTIDAD	NÚMERO DE CONTACTO
NUMERO ÚNICO DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA	123
BOMBEROS	119
DEFENSA CIVIL	144
CRUZ ROJA	132
POLICÍA METROPOLÍтана	112
POLICÍA DE TRANSITO	127
GAS NATURAL	164
EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	116
CODENSA	115
EMPRESA DE TELÉFONOS DE BOGOTA	114
DIJÍN	157

Fuente: Elaboración propia

Funciones del grupo de brigada

Control de incendios Dentro de las funciones de la brigada de emergencias, se efectuará el control de incendios.

Debe actuar prontamente cuando se presente una emergencia de incendio, tratando de extinguirlo con extintores portátiles, siempre y cuando no se ponga en peligro su integridad. Además, debe acordar con el cuerpo de bomberos, la Defensa Civil y la Cruz Roja, su intervención siguiendo las instrucciones del coordinador de la brigada. (ARL Colpatria, 2015, p. 9)

Se identifica el proceso a seguir antes, durante y después en el control de incendios (ver tabla 6)

Tabla 6. Control de Incendios

CONTROL DE INCENDIOS	
ANTES	Identificar y conocer las normas de seguridad Asegurarse de tener el equipo contra incendios en perfecto estado. Disminuir los riesgos que puedan generar incendios. Inspección de instalaciones eléctricas, realizar mantenimiento preventivo y correctivo
DURANTE	Evaluación de la situación Dar aviso a entidades competentes bomberos, policía. Brindar tranquilidad a los funcionarios Control del incendio, si es posible por medio de extintores Dar orden de evacuación en caso de no ser posible controlar el fuego.
DESPUÉS	Determinar situación actual del incendio. Inspección de la infraestructura Realizar informe sobre daños generados e instalaciones. Realizar inventario de equipo contra incendios. Realizar reposición de equipo utilizado en emergencia.

Fuente: Elaboración propia

- **Primeros auxilios** Se define el procedimiento en caso de requerir prestar los primeros auxilios (Ver tabla 7)

Tabla 7. Primeros Auxilios.

CONTROL DE PRIMEROS AUXILIOS	
ANTES	Revisión del programa de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Realización de capacitaciones y charlas sobre primeros auxilios. Revisión e inventario de equipo de primeros auxilios Identificar centros de atención médica cercana.
DURANTE	Realizar evaluación inicial del área Identificar prioridad en los heridos para brindar los primeros auxilios. Prestar los primeros auxilios Valoración inicial de los heridos Utilizar elementos de protección personal en el momento de prestar los primeros auxilios Realizar registro de los heridos
DESPUÉS	En caso de ser necesario, realizar llamado de ambulancia. Realizar evaluación y análisis de la respuesta dada por la brigada frente a los primeros auxilios. Seguimiento de los funcionarios a los cuales se brindo los primeros auxilios Realización de informe Identificación de mejoras en los procedimientos de primeros auxilios ya establecidos. Realizar nuevamente inventario del equipo de primeros auxilios. Solicitar implementos faltantes del equipo de primeros auxilios.

Fuente: Elaboración propia

- **Evacuación:** Dentro del programa de prevención preparación y respuesta ante emergencias se debe destinar un espacio para realizar un plan de evacuación, este según ARL Colpatria (2015): “Debe asegurar la salida del personal de las diferentes instalaciones hasta un lugar seguro, verificar que todas las personas hayan abandonado el área afectada y reportar cualquier novedad o situación anomalía”. (p.9) actuando de la manera apropiada.



Plan de evacuación

Objetivo: Proteger la integridad física de los funcionarios de INCARDEL por medio de un plan de evacuación.

Objetivos específicos

- Diseñar procedimientos para la evacuación de los funcionarios de INCARDEL.
- Identificar las funciones de la brigada de emergencia antes, durante y después de una evacuación.
- Identificar rutas de evacuación dentro de la infraestructura de INCARDEL.

Responsable de evacuación: Jefe de brigada

Funciones de la brigada de emergencias antes, durante y después del control Se definió las funciones de la brigada de emergencia en caso de requerirse una evacuación (Ver tabla 8)

Tabla 8. Evacuación

GRUPO CONTROL DE EVACUACIÓN	
ANTES	Conocer la infraestructura de INCARDEL.
	Identificar rutas de evacuación
	Identificar puntos de encuentro
	Identificar personal de la organización y puestos de trabajo.
	Verificar equipos y dotación adecuada en caso de emergencia y evacuación.
DURANTE	Identificar si la amenaza es inminente
	Dar la orden de evacuación
	Brindar instrucciones al personal realizando evacuación e indicando puntos de encuentro.
	Apoyo a funcionarios en caso de pánico
	Verificación del personal por medio de listado
DESPUÉS	Realizar verificación del control de la emergencia.
	Si existe control de la emergencia y si es posible el retorno a las instalaciones, dar instrucciones de retorno a las áreas de trabajo.
	Coodinar el retorno de los funcionarios a su área de trabajo
	Realizar análisis y evaluación de la evacuación.
	Reaización de informe.
	Realizar mejoras al programa de evacuación.

Fuente: Elaboración propia

Buscar refugio dentro de INCARDEL

- Terremoto.
- Amenaza de ataque terrorista fuera de las instalaciones
- Protestas

Criterios para realizar evacuación

Se realiza evacuación en caso de:

- Incendio dentro de las instalaciones.
- Fuga de gas.
- Amenaza de ataque terrorista.
- Inundación.

Sistema de alarma : Se propone la implementación de una alarma, la cual permita dar aviso de emergencias.

Ubicación de alarma: Alarma en la oficina del Gerente General

Responsable de decidir si activar la alarma: Jefe de brigada

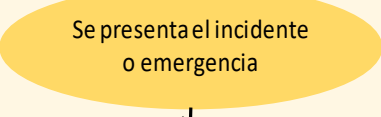
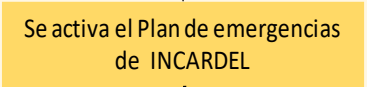
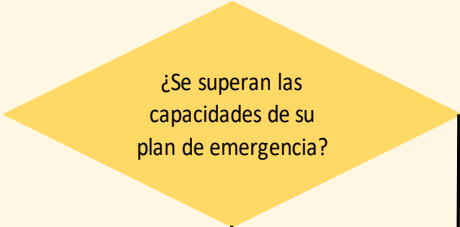

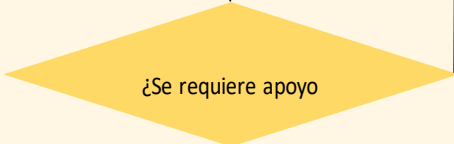
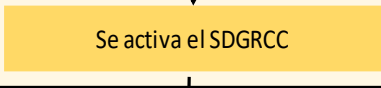
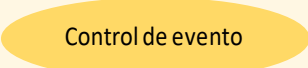
Responsable de activar alarma: Jefe de brigada



Procedimiento general en caso de emergencias

El diagrama del procedimiento general ante emergencias, se realiza en base a la Guía para elaborar planes de emergencia y contingencias, propuesto por IDIGER (Instituto distrital de gestión de riesgos y cambio climático) (ver tabla 9).

Tabla 9. Procedimiento ante emergencias.

DIAGRAMA DE FLUJO	ACCIONES	RESPONSABLE
	Se identifica el tipo de incidente o emergencia.	Jefe de brigada.
	Se activan los planes de contingencias y de acción.	Jefe de brigada.
	Evaluar la situación, si se superan las capacidades operativas y existen posibilidades de generar impactos negativos tanto a su organización como a la comunidad aledaña.	Jefe de brigada.
	Se desarrollan los planes de contingencias y de acción. Control de la situación.	Jefe de brigada.
	Requiere apoyo externo Se informa al SDPAE por medio de la línea 123. Directorio telefónico.	Jefe de brigada.
	Se activa el SDPAE, según los requerimientos del evento.	SDGRCC
	Evaluar la situación y se controla por medio de los protocolos distritales de respuesta.	SDGRCC

Fuente: Adoptado del procedimiento “Guía planes de emergencia de IDIGER”

Ruta de evacuación La ruta de evacuación (Ver anexo J) en la organización INCARDEL velará por el bienestar de todos los colaboradores. “Una evacuación es un conjunto de acciones mediante las cuales se pretende proteger la vida y la integridad de las personas que se encuentran en una situación de peligro, llevándolas a un lugar de menos riesgo” (ARL SURA, 2017) Para ello es necesario que cada persona que está involucrada con la organización conozca cómo actuar frente a una emergencia identificando la ruta de evacuación.

Simulacro Es indispensable la implementación de un simulacro de emergencia teniendo en cuenta que su principal objetivo como lo afirma la Fundación iberoamericana de seguridad y salud ocupacional (2015) “...es la resolución de una posible situación de peligro o desastre, de manera tal que prepare a todo el personal de la organización y los capacite para resolver la eventualidad con éxito” (p.1), de esta manera se velará por el bienestar de los funcionarios de INCARDEL. Para ello se requiere realizar la planeación, ejecución y luego una evaluación que permita una mejora continua del proceso.



Generalidades del simulacro

Periodicidad de simulacro: 1 vez al año.

Responsable de simulacro: Jefe de Brigada.

Planeación del simulacro

- Se realizará una capacitación a los colaboradores de INCARDEL en primeros auxilios y evacuación (Ver anexo F)
- Se indicará la programación del simulacro (Fecha y Hora).
- El responsable del simulacro portará un distintivo (Brazalete) y un pito.
- Se darán a conocer a los colaboradores los diferentes tipos de emergencia (Tecnológicos, naturales y sociales).
- El primer simulacro será informado, sin embargo, en los siguientes simulacros se omitirá información de la programación a fin de mejorar el comportamiento y los tiempos de los colaboradores frente a una posible emergencia.
- Realizar documento.
- Verificar ruta de evacuación.



Ejecución del simulacro

- Generación de la alarma que indique el inicio del simulacro.
- Toma de tiempos.
- Guiar al personal hacia la salida de emergencia y al punto de encuentro.
- Toma de registros fotográficos.
- Realizar conteo del personal en el punto de encuentro.



Evaluación del simulacro

- Realizar informe de los resultados del simulacro que incluyan recomendaciones y mejoras.
- Divulgar el resultado del simulacro a los funcionarios de la organización.



4.1.5 Verificación

4.1.5.1 Medición y seguimiento del desempeño



Indicadores Basado en el decreto 1072 de 2015, los indicadores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se definen bajo tres tipos: Indicadores de estructura, indicadores de proceso e indicadores de resultado.


- **Indicadores de estructura** Los indicadores de estructura como lo indica el Ministerio de trabajo en su guía de implementación del SG SST (2015) son: “Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con la que cuenta la empresa” (p.29), de esta manera estos harán referencia al diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 10. Indicador de estructura (plan de trabajo anual)

INCARDEL	
INDICADOR DE ESTRUCTURA	
PÁRAMETRO	INDICADOR
Definición del Indicador	Plan de trabajo anual
Interpretación del indicador	Áreas de INCARDEL que cuentan con un plan de trabajo anual del SG-SST
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple \geq al 90%
Método de cálculo	No de áreas de la empresa con el plan anual de trabajo del SG-SST/ Total de áreas de la empresa
Fuente de información para el cálculo	SG-SST
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Semestral
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST

Fuente: Elaboración propia


Tabla 11. Indicador de estructura (Cumplimiento de los objetivos)

INCARDEL		 INCARDEL TROQUELADOS EN HOJALATA
INDICADOR DE ESTRUCTURA		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	Cumplimiento de los objetivos en seguridad y salud en el trabajo	
Interpretación del indicador	Objetivos escritos y divulgados	
Método de cálculo	Objetivos y metas de seguridad escritos y divulgados	
Fuente de información para el cálculo	SG-SST	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Mensual	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	

Fuente: Elaboración propia


- Indicadores de proceso** Los indicadores de proceso, indica el Ministerio de trabajo en su guía de implementación del SG SST (2015) son: “Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo” (p.29), estos miden el avance del sistema en la organización.

Tabla 12. Indicador de proceso (Cumplimiento del plan de trabajo anual)

INCARDEL		 INCARDEL TROQUELADOS EN HOJALATA
INDICADOR DE PROCESO		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	El cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma	
Interpretación del indicador	Indicador de proceso que permite observar el cumplimiento de las actividades propuestas en el plan de trabajo anual del SG- SST	
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple \geq al 90%	
	En riesgo \geq 80% y $<$ 90%	
	Crítico $<$ 80%	
Método de cálculo	$\left(\frac{\text{No de actividades realizadas en el plan de trabajo anual}}{\text{No de actividades propuestas en el plan de trabajo anual}} \right) * 100$	
Fuente de información para el cálculo	Plan anual de trabajo del SG-SST	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Semestral	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	


Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Indicador de proceso (Investigación de accidentes e incidentes)

INCARDEL		
INDICADOR DE PROCESO		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	investigación de accidentes e incidentes	
Interpretación del indicador	Porcentaje de investigaciones realizadas	
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple \geq al 90%	
Método de cálculo	$(\text{No de accidentes o incidentes investigados} / \text{No de accidentes o incidentes presentados}) * 100$	
Fuente de información para el cálculo	SG-SST	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Semestral	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	

Fuente: Elaboración propia


Tabla 14. Indicador de proceso (Simulacros)

INCARDEL		
INDICADOR DE PROCESO		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	Simulacros	
Interpretación del indicador	% de simulacros realizados	
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple \geq al 90%	
Método de cálculo	$(\text{No de simulacros realizados} / \text{No de simulacros programados}) * 100$	
Fuente de información para el cálculo	Plan anual de trabajo del SG- SST	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Semestral	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	

Fuente: Elaboración propia



Tabla 15. Indicador de proceso (Intervención de peligros)


INCARDEL		 INCARDEL TROQUELADOS EN HOJALATA
INDICADOR DE PROCESO		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	Intervención de peligros	
Interpretación del indicador	% de peligros intervenidos	
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple \geq al 85%	
Método de cálculo	(No de peligros intervenidos/ No de peligros	
Fuente de información para el cálculo	Matriz de riesgo, investigación de accidentes laborales	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Semestral	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	

Fuente: Elaboración propia




- Indicadores de resultado** Los indicadores de resultado como indica el Ministerio de trabajo en su guía de implementación del SG SST (2015) son: “Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación y la aplicación de los recursos propios del programa o del sistema en gestión” (p.29), es allí donde se permite identificar los cambios y avances de la organización implementados.

Tabla 16. Indicador de resultado (Auditorías)

INCARDEL		
INDICADOR DE RESULTADO		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	Auditorías realizadas	
Interpretación del indicador	Se realizaron x% de las auditorías planeadas	
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple \geq al 85%	
Método de cálculo	No de auditorías realizadas/No de auditorías planeadas)*10	
Fuente de información para el cálculo	Programa de auditorías	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Anual	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Indicador de resultado (Índice de frecuencia de accidentes de trabajo)


INCARDEL		
INDICADOR DE RESULTADO		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	Índice de frecuencia de accidentes de trabajo	
Interpretación del indicador	Por cada 10 trabajadores en INCARDEL, se presentan x accidentes al año	
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple =0	
Método de cálculo	IFAT= (No de accidentes en el año / No HHT por año)*K	
Fuente de información para el cálculo	Formatos de investigación de incidentes y accidentes de trabajo	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Anual	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	

HHT: Horas hombre trabajadas (Sumatoria de las horas trabajadas en el período, incluye horas extras, se descuenta ausencias de trabajo, vacaciones, incapacidades)

K= No de trabajadores * Horas semanales * No de Semanas en el año

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18. Indicador de resultado (Índice de frecuencia de accidentes de trabajo con incapacidad)


INCARDEL		
INDICADOR DE RESULTADO		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	Índice de frecuencia de accidentes de trabajo con incapacidad	
Interpretación del indicador	Por 10 trabajadores en INCARDEL, x son accidentes de trabajo con incapacidad al año	
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple =0	
Método de cálculo	$IFIAT = \left(\frac{\text{No de accidentes con incapacidad en el año}}{\text{No HHT por año}} \right) * K$	
Fuente de información para el cálculo	Formatos de investigación de incidentes y accidentes de trabajo	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Anual	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	

HHT: Horas hombre trabajadas (Sumatoria de las horas trabajadas en el período, incluye horas extras, se descuenta ausencias de trabajo, vacaciones, incapacidades)

$K = \text{No de trabajadores} * \text{Horas semanales} * \text{No de Semanas en el año}$

Fuente: Elaboración propia


Tabla 19. Indicador de resultado (Tasa de accidentalidad)

INCARDEL		
INDICADOR DE RESULTADO		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	Tasa de accidentalidad	
Interpretación del indicador	Por cada 100 trabajadores se presenta x accidentes mensuales	
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple =0	
Método de cálculo	$TA = \frac{\text{No de accidentes}}{\text{No promedio de trabajadores}}$	
Fuente de información para el cálculo	Formatos de investigación de incidentes y accidentes de trabajo	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Mensual	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	

Fuente: Elaboración propia



Tabla 20. Indicadores de resultado (Acciones correctivas)

INCARDEL		
INDICADOR DE RESULTADO		
PÁRAMETRO	INDICADOR	
Definición del Indicador	Acciones correctivas	
Interpretación del indicador	Del número de no conformidades encontradas, x% se realizaron acciones correctivas	
Límite del indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado	Cumple \geq al 85%	
Método de cálculo	$(\text{No de Acciones correctivas realizadas} / \text{No de no conformidades identificadas}) * 100$	
Fuente de información para el cálculo	SG.SST	
Periodicidad del reporte (cada cuanto se va a analizar)	Anual	
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable de SG SST	

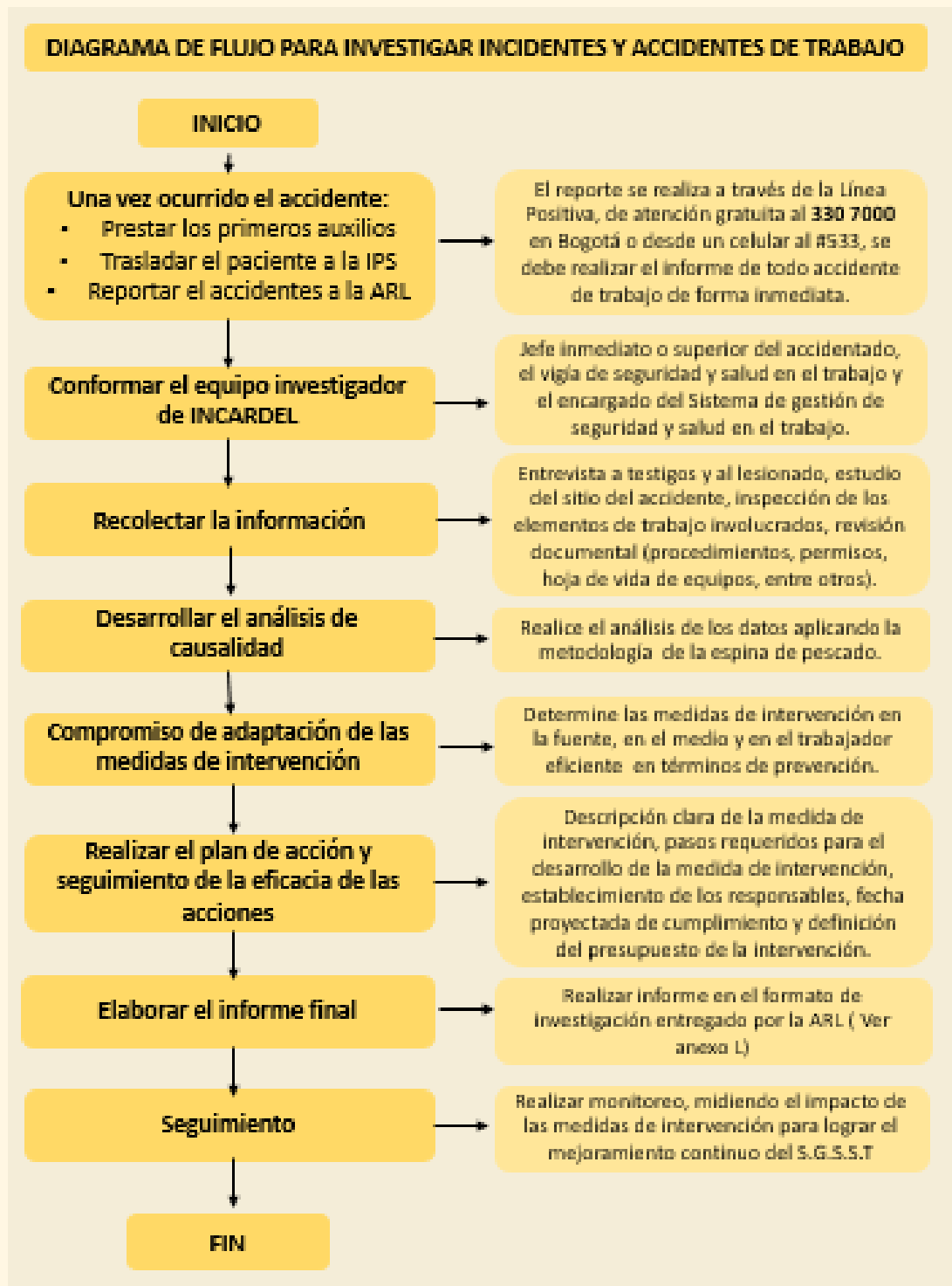
Fuente: Elaboración propia



4.1.5.2 Evaluación del cumplimiento legal y otros

4.1.5.3 Investigación de incidentes. No conformidades y acciones correctivas y preventivas Se propone realizar el reporte e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales para INCARDEL (Ver figura 9) basado en la cartilla de Positiva Compañía de Seguros S.A. donde “Se orienta a los empresarios y trabajadores sobre metodologías para la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, de tal manera que puedan ser implementadas por cualquier organización, independiente de su actividad económica” (p.15).

Ver figura 9 Diagrama de flujo para investigar incidentes y accidentes de trabajo



Fuente: Basado en el diagrama de flujo propuesto por Positiva Compañía de Seguros S.A

El reporte e investigación se realiza en un formato en base a la resolución 1401 de 2007 (Ver anexo K) entregado por la ARL de la organización, en este caso por Positiva Compañía de Seguros. Esta investigación será desarrollada por el equipo investigador de la empresa conformado según Guía Técnica de Implementación para MIPYMES del Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo (2015), propuesto por el ministerio de trabajo como mínimo por:

- El jefe inmediato o supervisor del trabajador accidentado o del área donde ocurrió el incidente.
- Un representante del Comité paritario o el Vigía de Seguridad y salud en el trabajo
- El representante del desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. (p. 27)

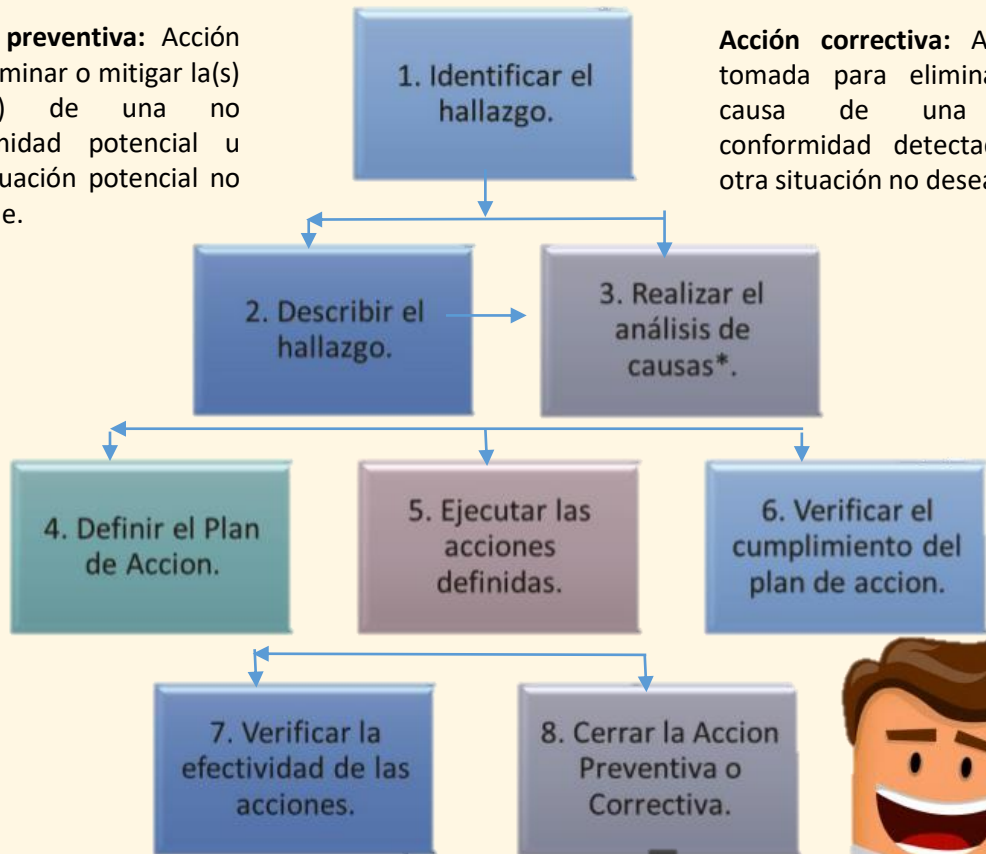


No conformidad, acción correctiva y acción preventiva El plan de acción se basa en el propuesto en la Guía Técnica de Implementación para MIPYMES (ver figura 2) del Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo, propuesto por el ministerio de trabajo quien afirma “El empleador debe definir e implementar acciones correctivas o preventivas, esto con el fin de gestionar las no conformidades reales o potenciales que puedan influir en una desviación del SG-SST” (P.31), este plan de acción permite una mejora continua del sistema.

Figura 2. Plan de acciones correctivas y preventivas.

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

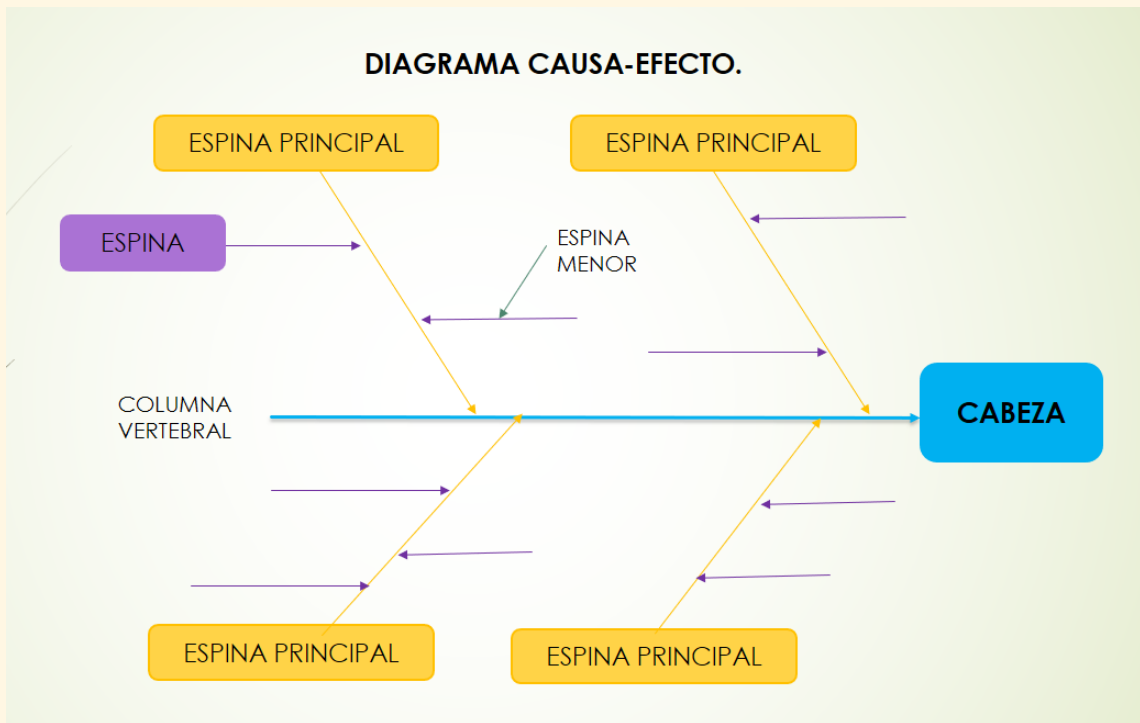


Fuente: Guía Técnica de Implementación para MIPYMES.

El análisis de causas del plan de acción a seguir, se realiza por medio del diagrama causa-efecto (ver figura 3), también conocido como diagrama espina de pescado creado por el Dr. Kaoru Ishikawa.



Figura 3. Diagrama Causa-efecto (Diagrama de pescado)



Fuente: Recurso Electrónico <http://www.monografias.com/trabajos42/diagrama-causa-efecto/diagrama-causa-efecto.shtml>



El formato a utilizar para el reporte de acciones preventivas y correctivas propuesto para la organización INCARDEL será diligenciado con el fin de tener un control y registro de las acciones a desarrollar. (Ver anexo L)

5.1.5.4 Control de registros El responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo administrará los registros de INCARDEL que pertenezcan al sistema, asegurará el almacenamiento, la protección y recuperación de los mismos, como lo indica la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001-2007.

4.1.5.5 Auditoría interna Se realizará una auditoría anual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, así mismo un programa de auditorías establecidas, los resultados obtenidos, serán comunicados a los responsables de la organización para que de esta manera sea posible llevar a cabo las acciones necesarias ya sean de mejora, correctivas, o acciones preventivas. (Ver anexo M)

4.1.6 Revisión por la dirección La revisión anual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se realizará por el gerente general de la organización con el fin de verificar el cumplimiento del sistema. Se realizará bajo el artículo 2.2.4.6.31 del decreto 1072 del 2015 (Ver anexo N) Se documentará el resultado de la revisión por medio de un acta (Ver anexo Ñ) y este procederá a ser comunicado al responsable del SG-SST, con el fin de generar acciones de mejora, correctivas y preventivas.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [Citado el 20 de Abril de 2015] <http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>.
- “En Colombia cada minuto se accidenta un trabajador”. En: Revista Dinero [En línea] <<http://www.dinero.com/pais/articulo/accidentalidad-laboral-colombia/20391>> [citado en 12 de septiembre de 2014]
- ALVARADO, Claudio “Historia de la salud ocupacional” Recuperado el 10 de octubre 2016 en http://www.bvsde.paho.org/cursoa_epi/e/lecturas/mod2/articulo4.pdf
- ARL COLPATRIA (2015), Emergencias, brigada de emergencias. Recuperado de: <https://www.arl-colpatria.co/PortalUIColpatria/repositorio/AsesoríaVirtual/a201505141132.pdf>
- COLOMBIA. MINISTERIO DEL TRABAJO. Decreto 1072. (26, mayo, 2015). Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Bogotá D.C.: El Ministerio, 2015. Título 4 CAP 6



- GARZÓN, Luis. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST): Guía Técnica de implementación para MIPYMES. En: Ministerio de trabajo [en línea]. <http://www.mintrabajo.gov.co/component/docman/doc_download/64-18-guia-tecnica-de-implementacion-del-sg-sst-para-mipymes.html> [citado en 12 de octubre de 2016]
- ESCOBAR, Guillermo. Guía para elaborar planes de emergencia y contingencias. En: Dirección de Prevención y atención ante emergencias y contingencias. [en línea] <[file:///C:/Users/Ale/Downloads/Gu%C3%ADa%20para%20elaborar%20planes%20de%20emergencia%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Ale/Downloads/Gu%C3%ADa%20para%20elaborar%20planes%20de%20emergencia%20(1).pdf)>
- HARRINGTON, Joe.” Industrial cleaning technology” {2001}. Disponible en: (http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-1870-7_7)
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. NTC-OHSAS 18001.Bogotá D.C. El instituto, 2007.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Directrices para la implementación. OHSAS 18002. El instituto, 2008.
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN. (2007). La norma OHSAS 18001. Una herramienta para la gestión de la seguridad y salud ocupacional. Recuperado de: <https://www.isotools.org/pdfs-pro/ebook-ohsas-18001-gestion-seguridad-salud-ocupacional.pdf>



- PETHEL, Melissa; RAINS, Glen C; SCHLUMPER Paul; STRICKLAND, Daniel. “Human Engineering Analysis of Real World Industrial Accidents: Using Plant-Specific Data to Understand Cultural Aspects of Accidents” {10 julio de 2008}. Disponible en: (http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-14515-5_87)
- POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A (2015), Documento técnico para análisis de vulnerabilidad propuesto por positiva compañía de seguros. Recuperado de: <https://positivaeduca.positiva.gov.co/cdPositiva/web/SG-SST/Anexo%2021.%20PLAN%20DE%20EMERGENCIA/ANALISIS%20DE%20VULNERABILIDAD.doc>.
- POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A (2013), Cartilla investigación de Incidentes y accidentes de trabajo. Recuperado de: <https://www.positiva.gov.co/ARL/Promocion-Prevencion/Investigacion-Accidentes/Documents/Cartilla%20Investigacion%20de%20Incidentes%20y%20Accidentes%20de%20trabajo%20.pdf>
- SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE- SENA. Planes de emergencia. Unidad 2 Análisis de vulnerabilidad. Recuperado de: [https://sena.blackboard.com/bbcswebdav/courses/32330017_1_VIRTUAL/UNIDAD%202%20An%C3%A1lisis%20de%20vulnerabilidad\(1\).pdf](https://sena.blackboard.com/bbcswebdav/courses/32330017_1_VIRTUAL/UNIDAD%202%20An%C3%A1lisis%20de%20vulnerabilidad(1).pdf)
- SIMONDS, H, GRIMALDI, J, (2001), La seguridad industrial. Su administración, México, Alfaomega.
- SURSA. Rutas de evacuación en lugares de trabajo. Recuperado de: https://www.arlsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=433&catid=64&Itemid=5

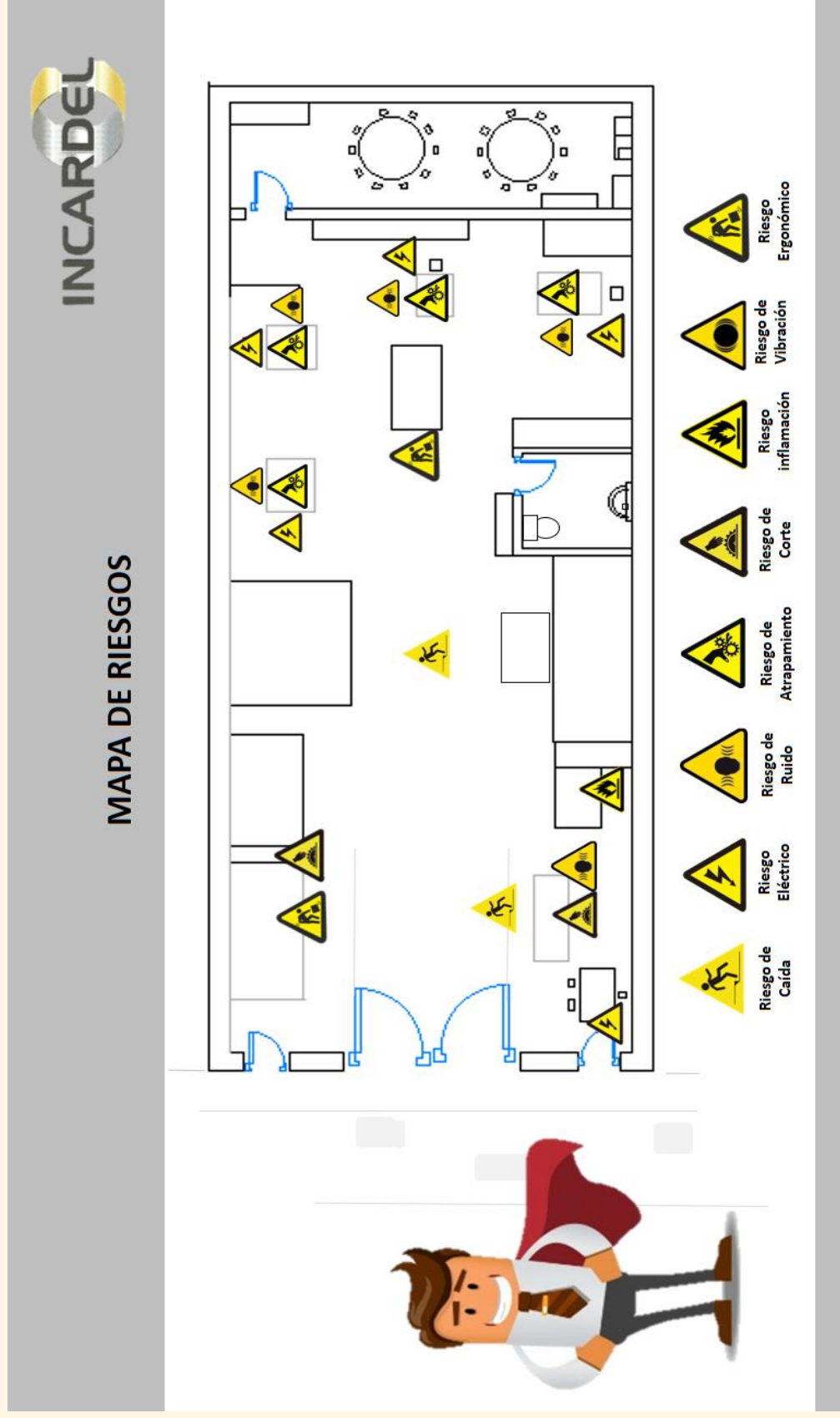
ANEXOS

ANEXO A. Matriz de riesgo

PROCESO		INCARDEL														Código	Versión					
Planación estratégica																SST-003	1					
ZONA/ LUGAR																						
ACTIVIDADES																						
TAREAS																						
RUTINARIO (SI/NO)																						
PELIGRO	DESCRIPCIÓN	EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO								CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES				MEDIDAS INTERVENCIÓN				
			FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (ND° NE)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) E INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	NRO EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ESPECIFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Ruido	Físico	Cefaleas, disminución de ruido auditiva.	Mecanismos que absorban el ruido de troqueladoras	Ninguno	Protector es auditivos	6	4	24	Muy Alto	10	240	II	No	3	Pérdida parcial de la audición.	si			Realizar mecanismos que permitan la disminución del ruido producido por la maquinaria. Realizar mantenimiento periódico de los equipos.	Incrementar el uso de los protectores auditivos	Dotación de protectores auditivos.	
Iluminación artificial	Físico	Fatiga visual	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	4	8	Medio	10	80	III	Si	3	Fatiga visual	si			Iluminación artificial que no produzca deslumbramientos.			
Carga Laboral	Psicosociales	Estrés, alteraciones emocionales	Ninguno	Incentivos económicos	Ninguno	6	2	12	Alto	10	120	III	Si	3	Estrés	si				Capacitar en el manejo del estrés laboral a todos los funcionarios de la organización.		
Relaciones personales	Psicosociales	Alteraciones emocionales	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	4	4	Bajo	10	40	III	Si	3	Estrés	si				Capacitar en el manejo del estrés laboral a todos los funcionarios de la organización.		
Postura prolongada	Biomecánicos	Lumbalgia	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	4	24	Muy alto	25	600	I	No	3	Lumbalgia crónica con incapacidad permanente parcial.	si				Realización de pausas activas		

Fuente: Elaboración propia

Anexo B. Mapa de riesgos



Fuente: Elaboración propia

Anexo C. Elementos de protección INCARDEL

Elementos de protección personal

Casco de seguridad

Se debe utilizar cuando se presenten riesgos:

- Eléctricos
- Caídas de objetos
- Golpes



Gafas de seguridad

Se requiere utilizar cuando exista

- Proyección de partículas



Careta de visor para soldar

Se requiere utilizar cuando existan:

- Proyección de chispas, partículas de soldadura



Careta de visor

Se requiere utilizar cuando existan:

- Riesgos químicos, biológicos.
- Polvo , viruta, chispas.



Protectores auditivos de copa

Previene riesgos auditivos provenientes del ruido generado por las troqueladoras y cizalla



Guantes de lona con puntos de PVC en la palma

Se utiliza cuando se presenta riesgo de: Corte, bajas temperaturas.



Guantes de carnaza

Se utiliza cuando se presenta riesgo de: Corte, altas temperaturas, abrasión.



Botas con punta de acero

Se debe utilizar cuando se puedan presentar:

- Caída de objetos
- Pisos húmedos
- Riesgos eléctrico



Overol

Evita el contacto con proyección de partículas, protege el cuerpo de líquidos




- ✓ Camillas
- ✓ Extintores
- ✓ Señalización
- ✓ Sistema de alarma
- ✓ Botiquín

- Solución salina
- Suero fisiológico
- Agua estéril
- Guantes quirúrgicos
- Tapabocas
- Gasa
- Copitos de algodón
- Curas



- Baja lenguas
- Vendas
- Curas
- Esparadrapo
- Tijeras
- Termómetro
- Pinzas
- Linterna
- Pilas para linterna

Anexo D. Plan de trabajo anual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

		INCARDEL												Código	SST-004				
		PLAN DE TRABAJO ANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														Versión	1		
No	OBJETIVO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	Disminuir los accidentes y enfermedades laborales.												OBSERVACIONES			
				AÑO															
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	RECURSOS		PERSONAL	
																TÉCNICO			
1	Identificar la normatividad Colombiana vigente relacionada en seguridad y salud industrial	Jefe de SG-SST	X															Responsable del SG-SST	
2	Identificación de los riesgos presentes en INCARDEL	Jefe de SG-SST	X															Responsable del SG-SST	
3	Identificar amenazas	Jefe de SG-SST	X															Responsable del SG-SST	
4	Elaboración de la matriz de riesgo.	Jefe de SG-SST	X															Responsable del SG-SST	
5	Creación de medidas de prevención y control.	Jefe de SG-SST	X															Responsable del SG-SST	
6	Revisión periódica de la matriz de riesgo.	Jefe de SG-SST													X			Responsable del SG-SST	
7	Creación de política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo.	Jefe de SG-SST													X			Responsable del SG-SST	
8	Aprobación de política de seguridad y salud en el trabajo	Jefe de SG-SST													X			Gerente	
9	Revisión anual de la política de seguridad y salud en el trabajo.	Jefe de SG-SST													X			Responsable del SG-SST	
OBJETIVO		Promover la participación de cada funcionario en el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por medio de charlas y capacitaciones.														OBSERVACIONES			
No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	AÑO												RECURSOS		PERSONAL		
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	FINANCIERO	TÉCNICO			
1	Realizar capacitación riesgos y elementos de protección personal .	Jefe de SG-SST	X															Portatili, tablero, marcadores, Video Beam, Espacio acondicionado como salón para capacitaciones.	Responsable del SG-SST
3	Realizar capacitación Primeros auxilios y evacuación	Jefe de SG-SST													X			Portatili, tablero, marcadores, Video Beam, Espacio acondicionado como salón para capacitaciones.	Responsable del SG-SST

Fuente: Elaboración propia

Anexo E. Capacitación: riesgos laborales y elementos de protección personal



CAPACITACIÓN RIESGOS LABORALES Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.



INCARDEL
TROQUELADOS
EN HOJALATA

RIESGOS FÍSICOS



Riesgo físico se refiere a la probabilidad de la ocurrencia de un daño en el cuerpo de un funcionario en el desarrollo de sus funciones.

Los riesgos físicos pueden producir lesiones, enfermedades y accidentes laborales.

RIESGOS QUÍMICOS.

"Es aquel, que se genera por la exposición no controlada con diferentes sustancias químicas o residuos potencialmente peligrosos denominados agentes químicos".
Alcaldía Santiago de Cali. Riesgo Químico.



VIAS DE PENETRACIÓN:

- Inhalación
- Ingestión
- Absorción

RIESGOS Biomecánicos



Riesgo presente en la interacción de los trabajador con la maquinaria o equipos a utilizar entro de su entorno laboral.

Anexo F. Capacitación de primeros auxilios y evacuación



CAPACITACIÓN PRIMEROS AUXILIOS Y EVACUACIÓN



INCARDEL
TROQUELADOS
EN HOJALATA

Imagen recuperada de: <https://ferastudio.com.br/teste-metodo-fera-beltheme-basico/>

PRIMEROS AUXILIOS



Imagen recuperada de: <https://nradakmenmagazine.wordpress.com/files-de-saude/primeros-auxilios/>

PASOS A SEGUIR

- Observar:** Realizar la evaluación del área e identificar el número de personas heridas.
- Identificar:** Identificar la prioridad de los heridos para prestar los primeros auxilios.
- Brindar los primeros auxilios**




Imagen recuperada de: <http://www.evetika.com/2014/06/21/1/yelknlky-a-dp-polarayel-late-bulun-mesale-bu/>

Imagen recuperada de: <http://www.evetika.com/2014/06/21/1/yelknlky-a-dp-polarayel-late-bulun-mesale-bu/>

EVACUACIÓN



Imagen recuperada de: <https://www.emaze.com/@AZIROZI/inducciony>

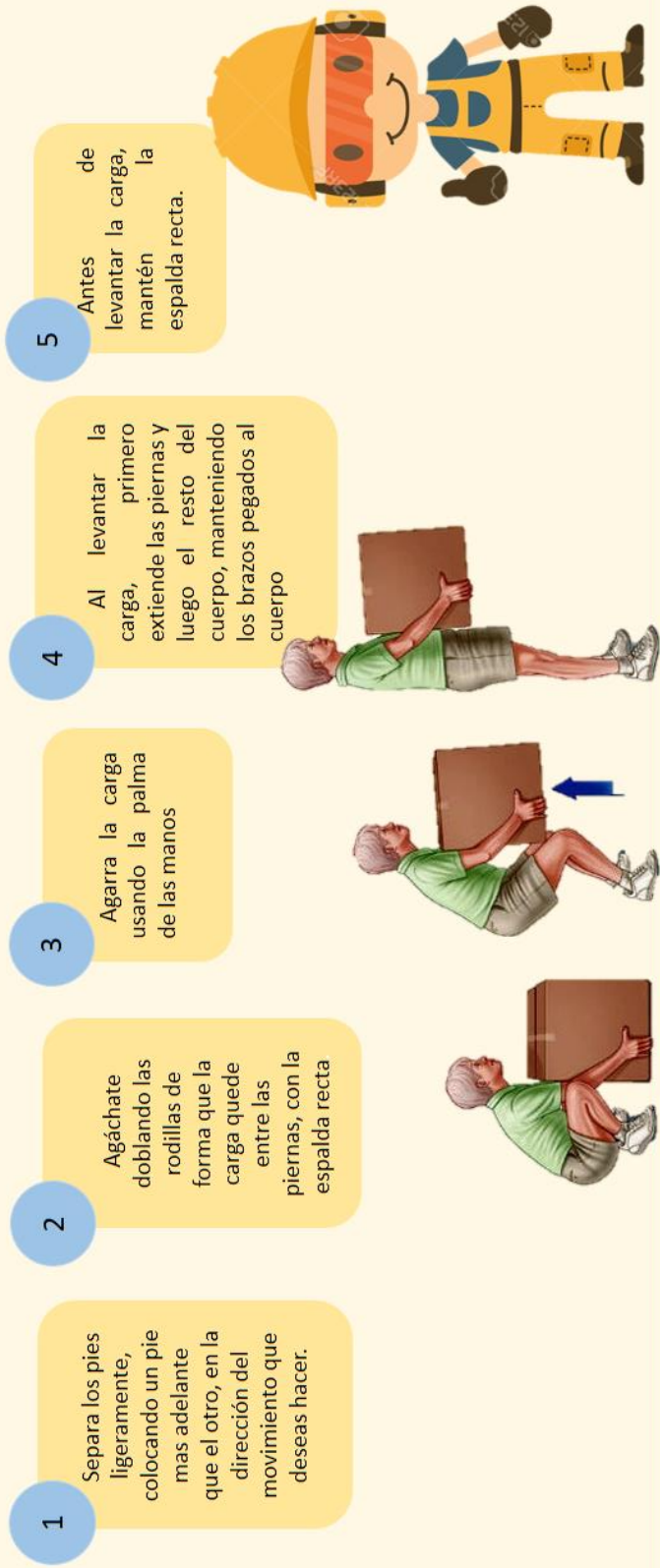
Fuente: Elaboración propia

Anexo G Capacitación: Levantamiento de cargas pesadas

LEVANTAMIENTO DE CARGAS PESADAS

Levantamiento de cargas pesadas basado en el procedimiento de ARL SURA:

- 1** Separa los pies ligeramente, colocando un pie mas adelante que el otro, en la dirección del movimiento que deseas hacer.
- 2** Agáchate doblando las rodillas de forma que la carga quede entre las piernas, con la espalda recta.
- 3** Agarra la carga usando la palma de las manos.
- 4** Al levantar la carga, primero extiende las piernas y luego el resto del cuerpo, manteniendo los brazos pegados al cuerpo.
- 5** Antes de levantar la carga, mantén la espalda recta.



Referencia Bibliográfica: ARL SURA (2017) Aprendamos juntos cómo manipular correctamente cargas pesadas. Recuperado de: <https://www.arlsura.com/index.php/noticias/173-noticias/2244-aprendamos-juntos-como-manipular-correctamente-cargas-pesadas>

Anexo H. Evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

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

Nombre: _____ Documento de Identidad: _____
Cargo: _____ Fecha: _____

Marque con una x la respuesta correcta. Conteste solamente con esfero de tinta negra.

1. ¿Que son los riesgos laborales?
 - a) Son los accidentes y enfermedades que puedan ocurrir como consecuencia del trabajo que desarrollan las personas.
 - b) Son las malas condiciones del ambiente donde se labora.
 - c) La falta de conciencia de los funcionarios que pueden generar accidentes y enfermedades laborales.

2. ¿Que son los riesgos biomecánicos?
 - a) Es aquel que se genera por la exposición no controlada con diferentes sustancias químicas o residuos potencialmente peligrosos.
 - b) Se refiere a la probabilidad de la ocurrencia de un daño en el cuerpo de un funcionario en el desarrollo de sus funciones.
 - c) Riesgo presente en la interacción de los trabajadores con la maquinaria o equipos.

3. Escriba los elementos de protección personal que se deben utilizar dentro de las instalaciones de INCARDEL:


4. Indique cuales son los pasos a seguir al momento de prestar los primeros auxilios
 - a) Identificar, observar, brindar los primeros auxilios.
 - b) Brindar los primeros auxilios, identificar, observar.
 - c) Observar, identificar, brindar los primeros auxilios.

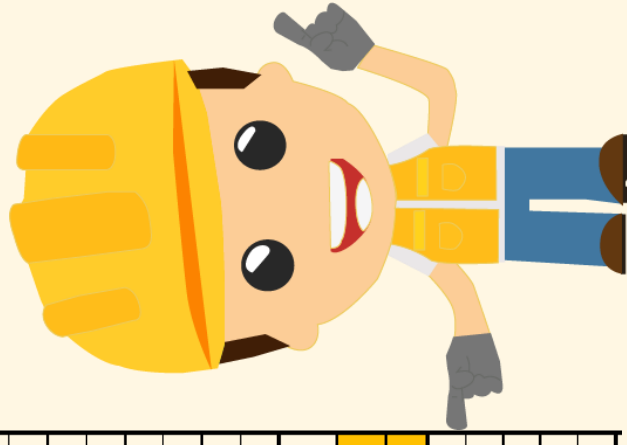
5. En el plan de evacuación, ¿En qué consiste la fase de detección?
 - a) Momento en el que se activa la alarma.
 - b) Tiempo desde que se activa la alarma hasta el momento en el que la primera persona comienza a evacuar.
 - c) Momento desde que se origina la emergencia hasta que alguna persona la identifica.

6. Indique cuales son los riesgos a los cuales una persona se expone en el uso de las troqueladoras.



Anexo I. Programa de mantenimiento preventivo

		INCARDEL		Código	SST-006	
MÁQUINA		MANTENIMIENTO PREVENTIVO				Versión
MÁQUINA		TROQUELADORA				1
MANTENIMIENTO		PERIODICIDAD			PERIODICIDAD	
		DIARIA	SEMAMANAL	MENSUAL	ANUAL	
1	Limpieza exterior al finalizar el turno	x				
2	Lubricación del troquel	x				
4	Verificar del troquel.	x				
5	Limpieza de troquel		x			
8	Lubricación del volante		x			
11	Lubricación de rodamientos		x			
15	Afilar cuchillas del troquel			x		
17	Verificar el sistema de troquelado				x	
MÁQUINA		CIZALLA				
MANTENIMIENTO		PERIODICIDAD			PERIODICIDAD	
		DIARIA	SEMAMANAL	MENSUAL	ANUAL	
1	Observación de la maquinaria	x				
2	Verificar ajuste de las cuchillas		x			
4	Limpieza del exterior de la cizalla	x				
5	Lubricación		x			
8	Revisión de las piezas que conforman la cizalla					x



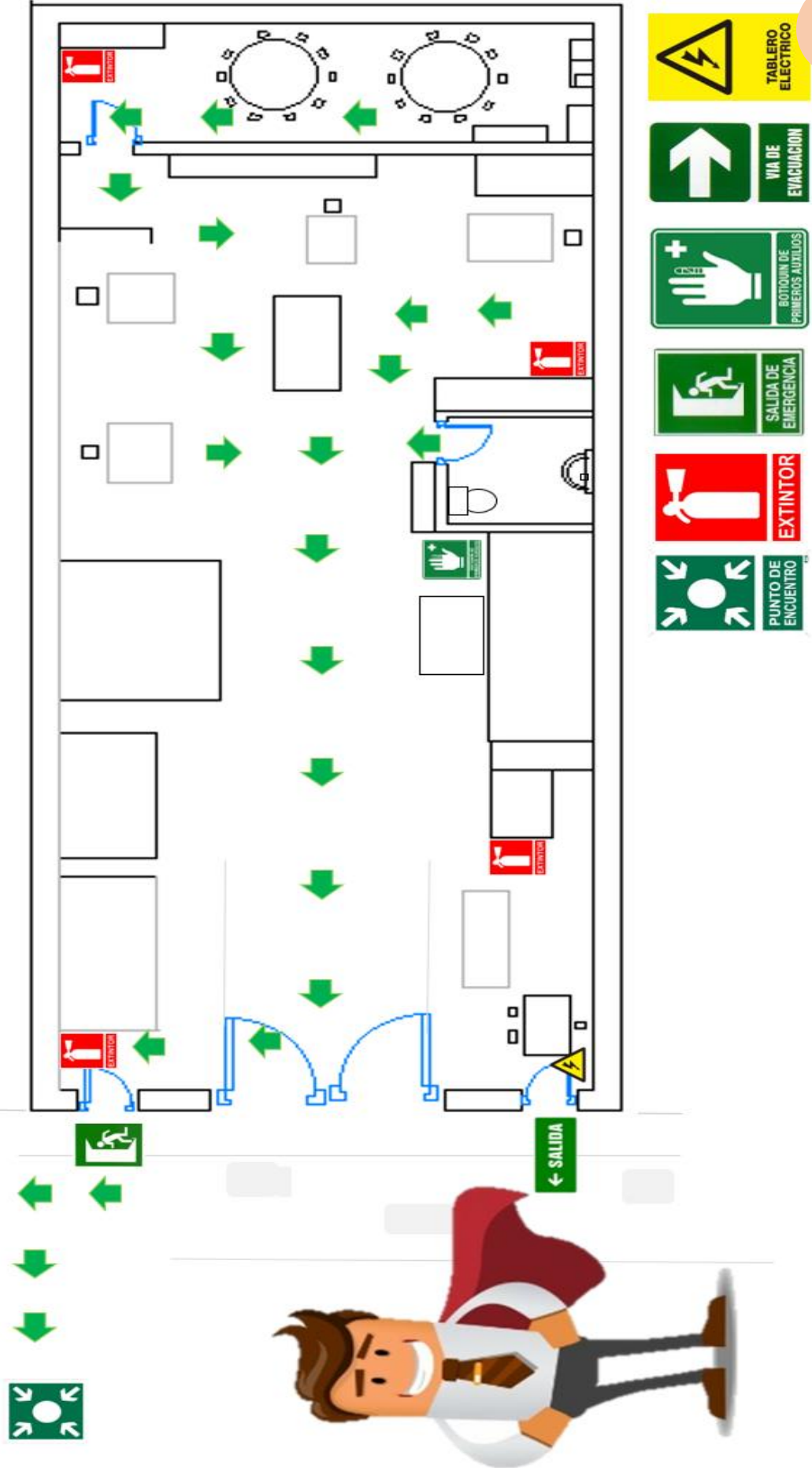
Fuente: Elaboración propia

Anexo G. Programa de mantenimiento preventivo


HERRAMIENTA		TALADRO			
MANTENIMIENTO		PERIODICIDAD			
		DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
1	Limpieza de la viruta	X			
2	Limpieza de piezas y lubricación		X		
4	Revisión y ajuste de las partes móviles del taladro			X	
5	Afilar herramientas			X	
8	Verificación de las conexiones eléctricas				X
HERRAMIENTA		ESMERIL			
MANTENIMIENTO		PERIODICIDAD			
		DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
1	Limpieza de cada parte	X			
2	Eliminar residuos	X			
4	Verificación de las conexiones eléctricas				X
5	Afilar esmeril			X	
MÁQUINA		REBORDEADORA			
MANTENIMIENTO		PERIODICIDAD			
		DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
1	Limpieza de la viruta	X			
2	Limpieza de las piezas		X		
4	Revisión y ajuste de las partes móviles de la rebordeadora			X	
8	Verificación de las conexiones eléctricas				X

Fuente: Elaboración propia

RUTA DE EVACUACIÓN



Anexo K. Formato de investigación de incidentes y accidentes de trabajo

	POSITIVA S.A. Compañía de Seguros / ARL -Gestión Documental-		Código: VP-RE-IIAT-02	
	FORMATO INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO Resolución 1401 de 2007		Versión: 2	Fecha: 2009/09
	Proceso Promoción y Prevención		Página 1 de ___	
	I. INFORMACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN			
INCIDENTE <input type="checkbox"/> ACCIDENTE DE TRABAJO <input type="checkbox"/>		Leve <input type="checkbox"/> Grave <input type="checkbox"/> Mortal <input type="checkbox"/>		
FECHA DE LA INVESTIGACIÓN	DEPARTAMENTO	CODIGO	MUNICIPIO	CODIGO
D D M M A A A A				
HORA EN QUE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN		RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN		
DE H H M M	A.M. / P.M.	A H H M M	A.M. / P.M.	
MATERIAL AUDIOVISUAL ANEXO (Especificar cantidad)		¿Cuáles?		
Fotografías <input type="checkbox"/>		Videos <input type="checkbox"/>		
Cintas de Audio <input type="checkbox"/>		Ilustraciones <input type="checkbox"/>		
Diagramas <input type="checkbox"/>		Otros <input type="checkbox"/>		
II. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL EMPLEADOR, CONTRATANTE O COOPERATIVA				TIPO DE VINCULADOR LABORAL <input type="checkbox"/> (1) Empleado <input type="checkbox"/> (2) Contratante <input type="checkbox"/> (3) Cooperativa
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL		CODIGO	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
TIPO DE IDENTIFICACIÓN	NIT	CC	CE	NU
DIRECCIÓN PRINCIPAL				
No.				
TELÉFONO	FAX	DEPARTAMENTO	CODIGO	MUNICIPIO
CORREO ELECTRÓNICO DEL EMPLEADOR		ZONA		
		<input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural		
CENTRO DE TRABAJO DONDE LABORA EL TRABAJADOR INVOLUCRADO		NOMBRE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CENTRO DE TRABAJO		CODIGO
¿Son los datos del centro de trabajo los mismos de la sede principal? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		Solo en caso negativo, diligenciar las siguientes casillas sobre el centro de trabajo		
TELÉFONO	FAX	DIRECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO		ZONA
				<input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural

Fuente: Positiva compañía de seguros

DEPARTAMENTO				CODIGO		MUNICIPIO				CODIGO									
III. INFORMACIÓN DE LA PERSONA INVOLUCRADA EN EL INCIDENTE O ACCIDENTE										TIPO DE VINCULACIÓN <input type="checkbox"/> (1) Planta <input type="checkbox"/> (2) Misión <input type="checkbox"/> (3) Cooperado <input type="checkbox"/> (4) Estudiante o Aprendiz <input type="checkbox"/> (5) Independiente									
TIPO DE IDENTIFICACIÓN		CC	CE	NU	PA	TI	PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE						
No.																			
FECHA DE NACIMIENTO		GENERO		EPS A LA QUE ESTA AFILIADO		CÓDIGO EPS		AFP A LA QUE ESTA AFILIADO		CÓDIGO AFP		ARL A LA QUE ESTA AFILIADO		CÓDIGO ARL					
D	D	M	M	A	A	A	A	M	F										
DEPARTAMENTO				CODIGO		MUNICIPIO				CODIGO									
TELÉFONO		FAX		CORREO ELECTRÓNICO DEL TRABAJADOR				DIRECCIÓN				ZONA <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural							
CARGO		OCUPACIÓN HABITUAL		CÓDIGO		FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA		TIEMPO EN LA OCUPACIÓN		ANTIGÜEDAD EN EL CARGO									
						D D M M A A A A A A		Años Meses		Años Meses									
JORNADA DE TRABAJO HABITUAL				SALARIO U HONORARIOS (Mensual)		FECHA DE MUERTE DEL TRABAJADOR		EL TRABAJADOR RECIBIÓ ATENCIÓN OPORTUNA DE PRIMEROS AUXILIOS											
(1) Diurno <input type="checkbox"/> (2) Nocturno <input type="checkbox"/> (3) Mixto <input type="checkbox"/> (4) Turnos <input type="checkbox"/>						D D M M A A A A A A		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Por qué?											
IV. INFORMACIÓN SOBRE EL INCIDENTE O ACCIDENTE DE TRABAJO										FECHA DE OCURRENCIA		HORA DE OCURRENCIA		JORNADA					
DÍA DE LA SEMANA EN QUE OCURRIÓ EL EVENTO										D D M M A A A A A A		5-23HRS H H M M		(1) Normal <input type="checkbox"/> (2) Extra <input type="checkbox"/>					
ESTABA REALIZANDO SU LABOR HABITUAL (Especifique si la respuesta es negativa)		LU		MA		MI		JU		VI		SA		DO		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Especifique		CODIGO	
TIPO DE INCIDENTE O ACCIDENTE (Seleccione una opción y especifique)										Especifique:									
<input type="checkbox"/> 1 Violencia <input type="checkbox"/> 2 Tránsito <input type="checkbox"/> 3 Deportivo <input type="checkbox"/> 4 Recreativo o cultural <input type="checkbox"/> 5 Propios del trabajo																			
DEPARTAMENTO		MUNICIPIO		COD.		ZONA		TIEMPO LABORADO PREVIO INCIDENTE O AT		IPS QUE ATENDIÓ AL ACCIDENTADO									
						<input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural		Horas Minutos											
LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL INCIDENTE O EL ACCIDENTE		SITIO EXACTO DONDE OCURRIÓ EL INCIDENTE O ACCIDENTE										Especifique							
<input type="checkbox"/> Dentro de la empresa <input type="checkbox"/> Fuera de la empresa <input type="checkbox"/> Otra empresa		<input type="checkbox"/> Almacenes o depósitos <input type="checkbox"/> Áreas de producción <input type="checkbox"/> Áreas recreativas o deportivas <input type="checkbox"/> Corredores o pasillos <input type="checkbox"/> Escaleras <input type="checkbox"/> Parqueaderos o áreas de circulación vehicular <input type="checkbox"/> Oficinas <input type="checkbox"/> Otras áreas comunes <input type="checkbox"/> Otro (¿Cuál?) _____																	
V. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE O ACCIDENTE DE TRABAJO										¿HABÍAN OCURRIDO EVENTOS SIMILARES ANTERIORMENTE? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		NÚMERO DE PERSONAS QUE PRESENCIARON EL INCIDENTE O ACCIDENTE							
¿EL EVENTO SIMILAR FUE INVESTIGADO? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										¿SE HABÍA CONSIDERADO ESTA CONDICIÓN COMO PRIORITARIA EN EL PANORAMA DE RIESGOS? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		¿EL TRABAJADOR HA ESTADO INVOLUCRADO EN OTROS AT O INCIDENTES ANTERIORES? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		¿SE CUENTA CON PANORAMA DE RIESGOS ACTUALIZADO? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>					


Fuente: Positiva compañía de seguros

Anexo L Formato reporte de acciones preventivas y acciones correctivas

INCARDEL		Código	SST-007	
INCARDEL TROQUELADOS EN HOJALATA		REPORTE DE ACCIONES PREVENTIVAS Y ACCIONES CORRECTIVAS.	Versión	
			1	
ACCIONES CORRECTIVAS		ACCIONES PREVENTIVAS		
FECHA DE HALLAZGO				
FUENTE DE HALLAZGO				
AUDITORIA INTERNA		AUDITORIA EXTERNA		
REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN		ACCIDENTES E INCIDENTES- ENFERMEDADES LABORALES		
GESTIÓN DE PELIGROS Y		INSPECCIONES		
PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		OTRO		
¿CUÁL?				
REPORTADO POR:				
PROCESO O DEPENDENCIA:				
DESCRPCIÓN DE HALLAZGO				
ANÁLISIS DE CAUSAS (Diagrama Causa-efecto)				
SOLUCIÓN O CORRECCIÓN INMEDIATA (Acciones correctivas)				
PLAN DE ACCIÓN PROPUESTO				
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN	FECHA DE SEGUIMIENTO	COMENTARIOS AL SEGUIMIENTO
¿LA ACCIÓN CORRECTIVA O PREVENTIVA FUE EFECTIVA?		FECHA DE CIERRE DE LA ACCIÓN		
SI		NO		

Fuente: Elaboración propia

Anexo M. Programa de auditorías internas del SG-SST

		INCARDEL		SST-A-002 1												
PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																
Ciudad:		Fecha de elaboración programa de auditorías:	Día:	Mes:	Año:											
Objetivo del programa			Alcance													
Establecer los procesos y fechas de auditorías a los procesos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la organización INCARDEL			El programa aplica para todos los procesos de la organización													
Objetivo de auditorías			Criterio													
Verificar el cumplimiento de la OHSAS 18001-2007 en cada uno de los procesos de la empresa INCARDEL			Norma OHSAS 18001-2007, documentos y registros , procedimientos relacionados.													
Recursos																
Humanos, Tecnológicos, Físicos y de información																
Auditados	Proceso	Firma auditados	Equipo auditor	Fecha (DÍA 15)												
Área de dirección	Planeación estratégica		Auditor	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
	Gestión comercial															
	Gestión económica															
Área de producción Área de administración	Transformación de producto															
	Gestión de proveedores															
	Gestión de talento humano															
Elaboró		Revisó		Aprobó												
Nombre:		Nombre:		Nombre												
Cargo:		Cargo:		Cargo												
Firma:		Firma:		Firma												


Fuente: Elaboración propia

Anexo M. Programa de auditorías internas del SG-SST

INCARDEL TRUJILLANOS EN HOJALATA		INCARDEL			Código	SST-A-001
		PLAN DE AUDITORIAS INTERNAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Versión	1
					Ciudad	Bogotá
Objetivo		Alcance		Criterio		
Verificar el cumplimiento de la Norma OHSAS 18001-2007 en la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la organización INCARDEL.		Aplica para las actividades a realizar en la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la organización INCARDEL.		Norma OHSAS 18001-2007, documentos y registros, procedimientos relacionados.		
Objetivos Específicos						
Identificar las conformidades y no conformidades en el proceso de diseño de la organización Proporcionar un análisis, valoración y recomendaciones frente a las actividades revisadas						
Área		Recursos				
		Humanos, Tecnológicos, Físicos y de información				
Fecha	Hora	Actividad	Requisito	Procedimiento Establecido	Equipo auditor	
	7:00 am-7:05 am	REUNIÓN DE APERTURA		Seguridad y salud en el trabajo	Auditor	
	7:05 am-7:15 am	REVISIÓN DE LA POLÍTICA DE S Y SO	Requisito 4,2	Seguridad y salud en el trabajo	Auditor	
	7:15 am-7:40 am	REVISIÓN DE LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Requisito 4,3	Seguridad y salud en el trabajo	Auditor	
	7:40 am-8:30 am	REVISIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DE S Y SO	Requisito 4,4	Seguridad y salud en el trabajo	Auditor	
	8:30 am-8:50 am	VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Requisito 4,5	Seguridad y salud en el trabajo	Auditor	
	8:50 am- 9:00 am	REALIZAR CIERRE DE LA AUDITORÍA		Seguridad y salud en el trabajo	Auditor	
	9:00 am-9:15 am	ELABORAR Y PRESENTAR RESULTADOS DE AUDITORÍA		Seguridad y salud en el trabajo	Auditor	
	9:15 am-9:30 am	COMUNICAR RESULTADOS DE LA AUDITORÍA		Seguridad y salud en el trabajo	Auditor	
Elaboró		Revisó		Aprobó		
Nombre		Nombre		Nombre		
Cargo		Cargo		Cargo		
Firma		Firma		Firma		


Fuente: Elaboración propia

Anexo M. Programa de auditorías internas del SG-SST

		INCARDEL		Código	SST-A-003	
				Versión	1	
LISTA DE CHEQUEO AUDITORÍA INTERNA , NTC OH SAS 18001-2007						
ÁREA	FECHA	REALIZADO POR:				
4,2	POLÍTICA DE S Y SO			CONFORME	NO CONFORME	
	Es apropiada para la naturaleza y escala de riesgos de S y SO					
	Incluye un compromiso para la prevención de lesiones y enfermedades y con la mejora continua					
	Incluye el compromiso de cumplir como mínimo los requisitos aplicables					
	Está disponible para las partes interesadas					
4,3	PLANIFICACIÓN			CONFORME	NO CONFORME	
Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles						
4.3.1	La identificación de riesgo se define con respecto al alcance, naturalidad u oportunidad					
	La metodológica utilizada prevee los medios para la identificación, priorización y documentación de los riesgos y la aplicación de los controles					
	Se mantiene documentada y actualizados los resultados de la identificación de peligros, valoración de riesgos, y de los controles determinados					
Requisitos legales y otros						
4.3.2	La organización establece, implementa y mantiene unos procedimientos para la identificación y acceso a requisitos legales y de S y SO que sean aplicables a ella					
	Los requisitos legales son aplicables					
	La organización mantiene la información actualizada					
4.3.3	La organización comunica la información pertinente sobre requisitos legales y otros a todas las personas de la organización					
	Objetivos y programa					
	La organización establece, implementa y mantiene documentados los objetivos de S y SO en las funciones y niveles pertinentes de la organización					
	Los objetivos son medibles y consistentes con la política de S y SO, incluidos los compromisos con la prevención de lesiones y enfermedades					
El programa incluye como mínimo la asignación de responsabilidades y autoridad para lograr los objetivos en las funciones, los medios y los plazos establecidos para el logro de los objetivos						
4.4	IMPLEMENTACIÓN			CONFORME	NO CONFORME	
Recursos, funciones, responsabilidad						
4.4.1	Asegurar la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de S y SO					
	Define las funciones, asignando la responsabilidades					
Competencia, formación y toma de conciencia						
4.4.2	La organización asegura que cualquier persona que esta bajo su control, es competente con base en su educación, formación o experiencia.					
	Se conservan los registros asociados					


Fuente: Elaboración propia

Anexo N. Procedimiento para la Revisión por la alta dirección del SG-SST

		INCARDEL		Código	SST-06
		PROCEDIMIENTO (REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN)		Fecha	
				Versión	1
OBJETO	El siguiente procedimiento da a conocer la metodología para realizar la revisión del SG-SST por la alta dirección	ALCANCE	El procedimiento descrito se realizará al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo		
Desarrollo					
1	Revisión de las estrategias implementadas				
2	Revisión del cumplimiento del plan de trabajo anual del sistema de seguridad y salud en el trabajo				
3	Revisión de los recursos asignados en la implementación del SG-SST				
4	Revisar la capacidad del sistema de gestión				
5	Revisión de objetivos y de la política del sistema				
6	Resultado de los indicadores y auditorías				
7	Identificar nueva información que puedan determinar nuevos objetivos del sistema				
8	Revisión de medidas de prevención				
9	Recolectar información por parte de los trabajadores acerca del SG-SST				
10	Identificar si el SG-SST permite la participación de los trabajadores				
11	Revisar si el SG-SST cumple con la normatividad nacional vigente				
12	Establecer acciones de mejora en el SG-SST				
13	Verificar el cumplimiento de metas, objetivos propuestos				
14	Revisión de puestos de trabajo, maquinaria, instalaciones de INCARDEL				
15	Revisión de condiciones en los puestos de trabajo				
16	Revisión de las condiciones de salud de los trabajadores				
17	Revisión de la metodología para la gestión de riesgos				
18	Revisión de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades de trabajo				
19	Identificar deficiencias en el SG-SST				
Periodicidad	La revisión por la alta dirección se realizará una vez al año, como lo indica el decreto 1072 del 2015				
Metodología	La revisión será realizada por el gerente y el responsable del SG-SST quien brindará la documentación necesaria del sistema y permitirá que se efectúe la revisión de manera correcta. Dicha revisión no se efectuará solamente de la documentación, esta, incluirá la revisión de maquinaria, puestos de trabajo e instalaciones.				
Acta	Se diligenciará el acta (Ver anexo K) con los resultados de la revisión, estos serán comunicados al responsable del SG-SST quien diseñara acciones correctivas y preventivas al sistema				

Fuente: Elaboración propia

Anexo Ñ. Acta revisión por la alta dirección

	INCARDEL		Código	SST-005
			Fecha	
	ACTA (REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN)		Versión	1
REVISIÓN				
ORDINARIA			EXTRAORDINARIA	
PARTICIPANTES				
NOMBRE			FIRMA	
ORDEN DEL DIA				
1	Revisión de las estrategias implementadas			
2	Revisión del cumplimiento del plan de trabajo anual del sistema de seguridad y salud en el trabajo			
3	Revisión de los recursos asignados en la implementación del SG-SST			
4	Revisar la capacidad del sistema de gestión			
5	Revisión de objetivos y de la política del sistema			
6	Resultado de los indicadores y auditorias			
7	Identificar nueva información que puedan determinar nuevos objetivos del sistema			
8	Revisión de medidas de prevención			
9	Recolectar información por parte de los trabajadores acerca del SG-SST			
10	Identificar si el SG-SST permite la participación de los trabajadores			
11	Revisar si el SG-SST cumple con la normatividad nacional vigente			
12	Establecer acciones de mejora en el SG-SST			
13	Verificar el cumplimiento de metas, objetivos propuestos			
14	Revisión de puestos de trabajo, maquinaria, instalaciones de INCARDEL			
15	Revisión de condiciones en los puestos de trabajo			
16	Revisión de las condiciones de salud de los trabajadores			
17	Revisión de la metodología para la gestión de riesgos			
18	Revisión de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades de trabajo			
19	Identificar deficiencias en el SG-SST			
DOCUMENTACIÓN				
CONCLUSIONES				

Fuente: Elaboración propia



INCARDEL