

**MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO**

SOLDADURAS Y SERVICIOS D.M

ANGIE VANESSA ANGULO RAMOS

NATALIA BALLESTEROS CUBILLOS

INSTITUTO TECNICO NACIONAL DE COMERCIO SIMON RODRIGUEZ

TECNICO PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SANTIAGO DE CALI

2023

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD

Y SALUD EN EL TRABAJO

ANGIE VANESSA ANGULO RAMOS

NATALIA BALLESTEROS CUBILLOS

COMO REQUISITO PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE

TECNICO PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Ha sido dirigido por el profesor

JAVIER CIFUENTES TABORDA

PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

QUIEN CONSIDERA QUE CONSTITUYE UN TRABAJO ORIGINAL DE SU

AUTOR

JAVIER CIFUENTES TABORDA

ASESOR

Nota de aceptación:

Jurado

Jurado

Santiago de Cali, 06 de junio de 2023

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado principalmente a Dios, por ser el inspirador y motor que me permite continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todo este tiempo, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, gracias a ustedes logre llegar hasta aquí, muchos de mis logros se los debo a ustedes. Es un orgullo y privilegio ser su hija, son los mejores padres.

A mi hermana por ser quien que me inspira a ser mejor persona, por su amor incondicional, eres parte esencial de mi vida, agradezco a Dios por tenerte en mi vida.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito, en especial a aquellos que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo está dedicado principalmente a Dios, por ser el inspirador y motor que me permite continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados. A mis padres por su amor, trabajo y sacrificio todo este tiempo, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, gracias a ustedes logre llegar hasta aquí, muchos de mis logros se los debo a ustedes. Es un privilegio ser su hija, son los mejores padres. A mi hermana por ser quien me inspira a ser mejor persona, por su amor incondicional eres parte esencial en mi vida, agradezco a Dios por tenerte conmigo.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito, en especial a aquellos que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

ANGIE VANESSA ANGULO RAMOS.

Quiero dedicar este trabajo primeramente a Dios porque me dio la fortaleza para seguir adelante y la sabiduría para la realización de este trabajo, a mis padres está dedicada muy especialmente por su esfuerzo y apoyo incondicional en todo momento, sin ellos no lo hubiera podido lograr. Este paso más que me servirá a lo largo de mi vida universitaria, siendo esto posible de la mano de mis docentes quienes me guiaron en este camino lleno de aprendizaje.

NATALIA BALLESTEROS CUBILLOS.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	
1.1 OBJETIVO GENERAL	10
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	10
2. JUSTIFICACIÓN	11
3.1 MARCO TEORICO	12
3.2 MARCO CONCEPTUAL.....	14
3.3 MARCO LEGAL	19
4. FASES DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	21
4.1 PLANEAR.....	23
1. INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA	24
2. RECURSOS	25
3. PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL	42
4. POLITICAS	44
5. OBJETIVOS Y METAS	48
6. EVALUACION INICIAL	49
7. PLAN ANUAL DE TRABAJO DEL SGSST	52
8. CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	53

9. RENDICION DE CUENTAS.....	56
10. NORMATIVIDAD LEGAL	58
11. COMUNICACIÓN	59
12. ADQUISICIONES	61
13. CONTRATACIÓN	63
14. GESTION DEL CAMBIO	67
4.2 HACER	69
1. CONDICIONES DE SALUD	69
2. REGISTRO, REPORTE E INVESTIGACION DE INCIDENTES, ACCIDENTE DE TRABAJO Y ENFERMEDAD LABORAL.....	76
3. MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y VALORACION DE RIESGOS	93
4. GESTION DE PELIGROS Y RIESGOS	115
5. PROGRAMAS (MP- MT- HI- SI)	118
6. PLAN DE PREVENCION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	130
4.3 VERIFICAR	148
1. INDICADORES	149
2. REVISION POR LA ALTA DIRECCION	154
3.AUDITORIA	157
4.4 ACTUAR	160

4.4.1 PLAN DE ACCION (ACCIONES PREVENTIVAS, CORRECTIVAS Y DE MEJORA)	161
4.4.2 MEJORA CONTINUA	163
5.WEBGRAFIAS	166
6. ANEXOS	168

INTRODUCCIÓN

Establecidos por el decreto 1072 del 2015 y la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo, se tiene como propósito desarrollar un manual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, con el fin de mejorar la calidad de vida laboral de los trabajadores.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo consiste en el desarrollo de un proceso lógico por etapas, basado en la mejora continua. Este manual se diseñó bajo el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) cuyo ciclo incluye, la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditorías y acciones de mejora.

1.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Manual del Sistema de Gestión de SST para la empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS D.M en la necesidad de la implementación del mismo con el fin de garantizar el trabajo seguro de los colaboradores.

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Promover la Seguridad y Salud en el Trabajo de todos los colaboradores de SOLDADURAS Y SERVICIOS DM, mediante la mejora continua del sistema de gestión de SST
- ❖ Cumplir con el marco legal en material de peligros y riesgos laborales.
- ❖ Apoyar los requerimientos de seguridad que se requieren para trabajar en condiciones óptimas en los procesos de soldadura.

2. JUSTIFICACIÓN

El manual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es una guía que establece lineamientos propios para cada organización, en este documento plasmaremos actividades cuyos principios se basan en el ciclo PHVA, es un proceso lógico y por etapas que está orientado a lograr una adecuada administración para mantener el control de los accidentes o enfermedades laborales. Para ello se da cumplimiento a los requisitos establecidos por el Decreto 1072 del 2015, Resolución 0312 de 2019 y la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

De acuerdo a esto será fundamental la participación de los trabajadores en la gestión de SST implica su incorporación activa en la planificación, ejecución y evaluación de todas las actividades para la prevención de riesgos laborales.

Actualmente se considera que es una herramienta importante para todas las organizaciones por que otorga oportunidades de desarrollo y trae consigo beneficios en relación con la productividad de la empresa, la reducción de accidentes de trabajo y aparición de enfermedades laborales, contribuyendo en todos los aspectos que intervienen en la ejecución de una actividad económica, donde se busca satisfacer todas las partes interesadas. Es importante destacar que el manual se realiza para dar a conocer las bases fundamentales de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo beneficiando a toda la población trabajadora y a sus empleadores ya que son los promotores de este sistema que traerá consigo la aprobación por parte de las normativas colombianas, al no implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se generara un incumplimiento ante el ministerio de trabajo que podrán llegar a imponer costosas sanciones e incluso sellar de forma temporal la organización.

3.1 MARCO TEORICO

La seguridad y salud en el trabajo (SST) en estos tiempos, ha evolucionado llegando a ser considerado uno de los instrumentos de gestión más destacados, si el objetivo es la mejora de la calidad de vida de los empleados de una organización, la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) permite que diferentes sectores hagan uso de ella ya que aporta importantes beneficios, entre ellos: previene de enfermedades relacionadas con la actividad laboral, genera ambientes de trabajo saludables y reduce considerablemente aquellos costos originados por accidentes.

La seguridad y salud en el trabajo (SST) en Colombia surge formalmente desde finales de los años setenta, cuando la Ley 9 de 1979 dedicó uno de sus títulos al desarrollo de este tema. Progresivamente, fueron ampliándose las normas y procedimientos hasta llegar al decreto 1295 de 1994, por el cual el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social establece la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.

En el año 2012 fue necesaria la actualización de la normativa colombiana, lo que dio lugar a la Ley 1562 de 2012, cuyo principal aporte consistió en reemplazar el programa de salud ocupacional, por el sistema de gestión de seguridad y la salud en el trabajo (SGSST). La reglamentación de esta ley llegó dos años después, con el Decreto 1443 de 2014, el cual realizar un manual para implementar el SG SST en todas las organizaciones. Por medio del Decreto 1443 de 2014 se indicó que para todos los efectos se entenderá como seguridad y salud en el trabajo todo lo que antes se llamaba salud ocupacional. En el año 2015, el gobierno nacional unificó todas las normas laborales en el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Todo el contenido del decreto 1443 de 2014 quedó unificado en el Libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 del decreto 1072 del 2015, por el cual se reglamentan las competencias del Ministerio de Trabajo.

El Decreto 1072 de 2015 da a conocer las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados. Sin embargo, en el año 2017 surgió la Resolución 1111 en la cual se establecieron los estándares mínimos para implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores y contratantes en todas las organizaciones. Para el año 2019 con la aparición de la Resolución 0312 se modificaron los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de establecer normas que puedan adaptarse a la condición y necesidad de cada empleador. El cambio realizado a partir de la expedición de la Resolución 0312 de 2019, es favorable, teniendo en cuenta que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales.

En Colombia se han hecho grandes esfuerzos por implementar estrategias a través de las disposiciones legales consignadas en el sistema general de riesgos profesionales para proteger a los trabajadores de los riesgos, enfermedades y accidentes laborales, que puedan afectar negativamente la salud, buscando evolución y con ella oportunidades de mejora.

3.2 MARCO CONCEPTUAL.

Hablando de seguridad y salud en el trabajo se puede decir que es una actividad multidisciplinaria con el enfoque de promover, prevenir, mitigar y proteger la salud física, mental y social de los trabajadores en su lugar de trabajo; buscando siempre condiciones óptimas para ejercer la labor diaria. Principalmente se construye en un medio ambiente adecuado, con condiciones justas, donde los trabajadores puedan desarrollar una actividad con dignidad y donde sea posible su participación para la mejora de las condiciones de seguridad y salud en la empresa. (Decreto 1072 de 2015)

Es muy importante mencionar que tanto los empleadores como los trabajadores tienen múltiples responsabilidades en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por esta razón su participación y colaboración juegan un papel muy importante a la hora de planear y ejecutar. No obstante, el trabajo también puede causar diferentes daños a la salud de tipo psíquico, físico o emocional, según sean las condiciones sociales y materiales en que se realice, para prevenir los daños a la salud ocasionados por el trabajo, se constituyó la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el principal organismo internacional encargado de la mejora permanente de las condiciones de trabajo mediante convenios que se toman en sus conferencias anuales y las directivas que emanan de ellas. Los siguientes conceptos relacionados con el sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo son:

Acción correctiva: Acción que pretende corregir la causa de una no situación no deseable.

Acción de mejora: Acción para lograr mejoras en el desempeño de la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con la política organizacional.

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar las causas de una situación potencial no deseable.

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización por su baja frecuencia.

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizado.

Amenaza: Peligro de que un evento de origen natural, causado, o inducido por acción humana, ocurra y ponga en peligro vidas, lesiones u otros impactos en la salud, daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Auto reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador reporta por escrito al empleador las condiciones dañinas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Centro de trabajo: Toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica de una empresa.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando las fallas y buscando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

Condiciones de salud: El conjunto de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de los trabajadores.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Los factores que tienen el potencial de generar riesgos para la seguridad y salud. Por ejemplo: Las instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo; Los procedimientos para la utilización de los agentes y; la organización de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

Descripción sociodemográfica: Perfil de los trabajadores que incluye la descripción de las características sociales y demográficas, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que se espera al realizar una acción.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Emergencia: Situación de peligro o desastre que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios, o de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo y la probabilidad de que dicho riesgo ocurra.

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal, parálisis total de las actividades y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción de una instalación.

Identificación del peligro: Proceso para entender si existe un peligro y definir las características de éste.

Indicadores de estructura: Medidas verificables de los recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso: Medidas verificables del desarrollo e implementación del SGSST.

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido.

Matriz legal: Es la suma de los requisitos exigidos a la empresa para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Mejora continua: Proceso de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en su desempeño.

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

Peligro: Situación con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Registro: Documento que presenta resultados o evidencia de las actividades desempeñadas.

Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

Revisión proactiva: Es el compromiso de la empresa de tener iniciativa y capacidad de anticipación para desarrollar acciones preventivas y correctivas, así como tomar decisiones para generar mejoras en el SGSST.

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo por enfermedad.

Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

Riesgo: La probabilidad de que ocurra uno o más eventos peligrosos y la severidad del daño que pueden causar.

Valoración del riesgo: Emitir un juicio sobre la tolerancia del riesgo estimado.

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: La recopilación, análisis, interpretación y difusión continua y sistemática de datos enfocados en la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

3.3 MARCO LEGAL

La seguridad y salud del trabajo en Colombia ha estado reglamentada desde sus inicios por decretos, resoluciones, leyes, convenios y normas de las cuales muchas han sido derogadas y

otras aún siguen vigentes, esto con el fin de brindar a todas las organizaciones públicas y privadas un ambiente laboral seguro.

A continuación, se mencionan algunas normas legales que actualmente rige toda la parte de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia:

Tabla N.1

AÑO	NORMATIVIDAD
1979	✓ Ley 9 Código Sanitario Nacional. ✓ Resolución 2400 Estatuto de la Seguridad industrial
1984	✓ Decreto 614, Plan Nacional de SST
1986	✓ Resolución 2013 Comité Paritario de SST
1989	✓ Resolución 1016, reglamenta los programas de SST en las empresas.
1994	✓ Decreto Ley 1295 Reglamenta al Sistema General de Riesgos Laborales ✓ Decreto 1772 Reglamenta la afiliación y cotización al Sistema de Riesgos Laborales
2002	✓ Ley 776 modifica el decreto 1295 de 1994 en el tema de prestaciones económicas y de prescripción de derechos.
2003	✓ Ley 797 reforma el sistema general de pensiones.
2007	✓ Resolución 1401, procedimientos legales para investigación y reporte de los accidentes de trabajo ✓ Resolución 2346, Practica de evaluaciones médicas e Historia Clínica Ocupacional.
2009	✓ Resolución 1486 Lineamientos técnicos certificación trabajo en alturas ✓ Resolución 1409 Reglamento Técnico para protección contra caídas en Trabajo en alturas Ley 1562/12
2012	✓ Decreto 2566 Adopta tabla Enfermedades Ocupacionales.
2014	✓ Decreto 1443
2015	✓ Decreto 1072 de 2015 Reglamento Único del Sector Trabajo
2017	✓ Resolución 1111 establece los estándares mínimos del SG-SST y unas fases de adecuación y transición del SG-SST con estándares mínimos ✓ Decreto 052 Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
2019	✓ Resolución 0312, Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST
2020	✓ Normativa relacionada a la atención de la Emergencia Sanitaria causada por la COVID-19: • Resolución 385, declaración de emergencia sanitaria.

	✓ Resolución 738, Por la cual se proroga la emergencia sanitaria por el nuevo coronavirus COVID -19- declara mediante resolución 385 de 2020 y prorogada por las Resoluciones 844, 1462 y 2230 de 2020 y 222 de 2021. ✓ Resolución 777, Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas. ✓ Resolución 1315, Por la cual se proroga la emergencia sanitaria por el coronavirus COVID -19- declarada mediante la resolución 385 de 2020, prorogada por las Resoluciones 844-1462-2230 de 2020 y 738 de 2021.
2022	✓ Circular Conjunta 004, Recomendaciones para la Protección Laboral Durante el Cuarto Pico de la Pandemia por SARS - CoV-2(COVID-19). ✓ Circular externa 003, Instrucciones para Garantizar el acceso y continuidad en la prestación de los servicios de salud ante el aumento de casos de contagio de Covid -19 por la Variante de Omicron (B.1.1.529). ✓ Boletín de Prensa No 9, cambios en los lineamientos para definir el aislamiento preventivo.

	• Resolución 666, protocolo general de bioseguridad para hacer mitigación, control y realización del adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19. • Resolución 844, Primera prórroga de la emergencia sanitaria. • Resolución 1462, Segunda prórroga de la emergencia sanitaria. • Resolución 2230, Tercera prórroga de la emergencia sanitaria. • Decreto 417, Primera emergencia económica, social y ecológica. • Decreto 637, Segunda emergencia económica, social y ecológica. • Algunas medidas temporales que ya no están vigentes (derogadas): ○ Decreto 1550 ○ Resolución 1972 ○ Decreto 1408 ○ Decreto 1297 ○ Decreto 1168 ○ Resolución 14008 ○ Decreto 1076 ○ Decreto 990 ○ Resolución 1054
2021	✓ Decreto 039, Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19, y el mantenimiento del orden público, y se decreta el aislamiento selectivo con distanciamiento individual responsable. ✓ Resolución 222, Por la cual se prorroga la EMERGENCIA SANITARIA por el nuevo coronavirus COVID -19- declara mediante resolución 385 de 2020 Y PRORROGADA A SU VEZ POR LAS Resoluciones 844-1462 y 2230 de 2020 ✓ Resolución 2230, Cuarta prórroga de la emergencia sanitaria (hasta 21 de febrero de 2021) ✓ Resolución 493, Por la cual se habilita la plataforma de intercambio de información PISIS para el cargue de los registros de la información de los profesionales independientes registrados en REPS, el talento humano en salud, el personal de apoyo logístico y administrativo y los estudiantes de pregrado y posgrado de programas técnicos, tecnológicos y universitarios de ciencias de la salud en práctica clínica en un prestador de servicios de salud, objeto del Plan Nacional de Vacunación contra el COVID – 19 y se establece un nuevo plazo para el reporte en esta plataforma. ✓ Resolución 551, Por la cual se habilita de manera permanente el cargue de los registros de la información del talento humano en salud, el personal de apoyo logístico y administrativo de los prestadores de servicios de salud inscritos en el REPS y los estudiantes de pregrado y posgrado de programas técnicos, tecnológicos y universitarios de ciencias de la salud en práctica clínica en un prestador de servicios de salud, objeto del Plan Nacional de Vacunación contra el COVID – 19.

4. FASES DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo consta de unos parámetros y estrategias que ayudarán a prevenir y controlar los peligros y riesgos de la empresa, este mismo está distribuido por etapas las cuales incluyen oportunidades de mejora continuas, basándose de

igual manera en el ciclo PHVA que es una herramienta que ofrece implementar cambios y mejorar los procesos siendo un gran apoyo para el SG-SST.

Acerca del ciclo PHVA lo encontramos definido en su respectivo marco legal como lo es el Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.2, entre sus beneficios esta incrementar la productividad, identificar y analizar condiciones de trabajo, implementar acciones de mejora y avances tecnológicos; nos permitirá crear un enfoque positivo hacia los cambios o solución de problemas.

La empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS DM tendrá el compromiso de velar por la seguridad de sus empleados teniendo en cuenta la prevención de accidentes e incidentes de trabajo cuidando también la salud mental de los mismos, con base a las pautas y requisitos estipulados en el Sistema de Gestión, para así seguir con la implementación del ciclo PHVA y obtener mejoras en todos los procesos.

4.1 PLANEAR

Esta etapa consistirá en establecer objetivos e identificar procesos lógicos para la mejora continúa logrando resultados satisfactorios de acuerdo a las políticas de esta organización, es importante llevar a cabo un diagnostico general de la empresa para implementar esta etapa donde

también incluye parámetros de medición que se utilizaran a lo largo de este proceso para superar dificultades.

1. INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA

La empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS D.M fue fundada el 10 de enero del 2010 desde esa fecha este taller se encarga de la fabricación y reparación de baldes para todo tipo de excavadoras, maquinaria pesada y todo lo relacionado con soldaduras y estructuras metálicas.

NOMBRE COMERCIAL

SOLDADURAS Y SERVICIOS D.M

NIT: 94447163

DIRECCIÓN PRINCIPAL: CL 40 # 14-02 Ubicada en la ciudad de Cali/Valle del Cauca en el barrio Chapinero.

TELEFONO: 317 555 2377

CORREO ELECTRONICO: soldadurasyserviciosdme@hotmail.com

ARL: SURA

NUMERO DE TRABAJADORES: 2

ACTIVIDAD ECONOMICA: Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal.

CODIGO CIU : 3311/ 57144852

DISTRIBUCIÓN SOCIAL

PROCESO	CARGO	TRABAJADORES
ADMINISTRATIVO	Gerente	1
	Auxiliar Administrativa Contratista	1
	Contador	
OPERATIVO	Operarios de mantenimiento fijos	2
	Operarios de mantenimiento contratistas	2

2. RECURSOS

Son el grupo de individuos con los que cuenta la organización por medio de su vinculación interna o externa, se delegan de cada una de las etapas que permanecen similares al desarrollo de las ocupaciones del sistema de administración de estabilidad y salud en el trabajo SG- SST a fin de conseguir metas u fines propios de la organización. Los individuos asignados para llevar a cabo el sistema de administración de estabilidad y salud en el trabajo son las próximas:

- Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- COPASST o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Comité de convivencia laboral.
- Brigada de emergencia.
- Asesores externos

2.1. Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo

Persona que la alta dirección ha asignado para liderar el diseño, la utilización y ejecución de las ocupaciones del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de consenso con lo predeterminado en el Decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019. Posteriormente, la normatividad instituye unas responsabilidades concretas que debería consumir y por las cuales la gerencia va a poder evaluar su funcionamiento como delegado del sistema de administración de estabilidad y salud en el trabajo con base en el decreto 1072 de 2015 las responsabilidades son:

Comprobar el proyecto anual de capacitación planteado por el Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (artículo 2.2.4.6.11).

Comprobar la política y las metas del sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST (artículo 2.2.4.6.5).

Formular sugerencias para el mejoramiento del sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (artículo 2.2.4.6.8).

Producir sugerencias sobre los resultados de las evaluaciones de los ambientes de trabajo (artículo 2.2.4.6.15).

Participar en la identificación de riesgos y la evaluación de peligros que logren originarse de cambios en la organización (artículo 2.2.4.6.26).

Participar en la planeación de las auditorías al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (artículo 2.2.4.6.29).

Verificar el archivo creado en la revisión por la dirección y supervisar la ejecución de las actividades correctivas, preventivas y de optimización derivados de este (artículo 2.2.4.6.31).

La regla no instituye un número definido de causantes de estabilidad y salud en el trabajo, esto lo determinará el empleador debido a que el delegado debería hacer diferentes ocupaciones que certifiquen que la organización está cumpliendo con el requisito impuesto por el Ministerio de Trabajo sin dependencia de su tamaño o actividad económica por lo que no existe una época estipulado para el delegado de estabilidad y salud en el trabajo debido a que podría ser reemplazado en cualquier instante según determine la alta dirección.

Cualquiera que asuma la responsabilidad la gerencia de salud ocupacional tendrá específicamente a su cargo las siguientes funciones:

Desarrollar e implementar un plan anual de capacitación promocional y preventiva, incrustar amenazas y riesgos en todos los niveles de la organización.

Desarrollar e implementar un plan de vigilancia epidemiológica, de acuerdo con riesgo de la empresa.

Reportar situaciones que puedan afectar la seguridad y salud de los empleados a la alta dirección contratistas y visitantes

Realizar requerimientos a la gerencia, realizar exámenes médicos de ingreso y periódicamente jubilación de los trabajadores.

Desarrollar y actualizar las políticas de clima laboral que sean necesarias tramitación de solicitudes de homologación de proveedores y contratistas y dirección.

Llevar a cabo y ofrecer seguimiento a los planes de acción derivados de investigaciones de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Orientar capacitaciones en relación con seguridad y salud en el Trabajo.

Atender las visitas de la ARL y de las entidades de vigilancia que visiten la compañía para la revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Elaborar el proyecto de trabajo anual de estabilidad y salud en el trabajo de la compañía, incluyendo la asignación de recursos y el presupuesto primordial para su ejecución.

Exponer a la gerencia el proyecto para su aceptación y firma.

Hacer el seguimiento y ejecución a los planes de acción derivados de las ocupaciones correctivas, preventivas y de optimización, que se originen de las diversas ocupaciones del

Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo.

Llevar registros estadísticos de los incidentes y accidentes de trabajo, y ocurrencia de enfermedades profesionales, incluidos los indicadores de gravedad,

Incidencia y Mortalidad de Accidentes y Prevalencia y Morbilidad de Enfermedades.

La identificación, valoración y evaluación de los peligros se actualizan al menos una vez al año.

Involucrar a los empleados en todos los niveles de la empresa en la identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos.

Solicitar a la dirección que realice mediciones ambientales si es necesario y se apoya en el significado.

Examen de la solicitud del trabajador y control de peligros y riesgos.

Identificar e implementar las medidas preventivas y/o correctivas necesarias

Resultados de seguimiento e inspección, medición de indicadores y recomienda COPASST o Vigía.

2.2 COPASST

Es el organismo que se ocupa de la promoción y vigilancia de las reglas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo por medio de ocupaciones de promoción información y divulgación en organizaciones públicas y privadas, garantizando que los peligros de patología y accidentes derivados del trabajo se disminuyan al gato en toda la organización.

Se denomina comité paritario de estabilidad y salud en el trabajo COPASST ya que está formado por un número igual de individuos en representación del empleador y los trabajadores, paritario tiene relación con equidad e igualdad es por esa razón que se le ha asignado este nombre, sin importar su rango o funcionalidades todos poseen el derecho y el deber de participar activamente en temas de seguridad y salud en el trabajo.

La finalidad primordial es fomentar prácticas saludables y motivar a tomar hábitos seguros en todos los niveles de la organización, los miembros del comité paritario de estabilidad

y salud en el trabajo se escogen para periodos de (2) años y tienen la posibilidad de ser reelegidos

Los representantes de la gestión son elegidos de manera directa por el empleador mientras tanto que los representantes de los trabajadores son elegidos por votación independiente, el número de trabajadores que tienen la posibilidad de pertenecer al comité paritario de estabilidad y salud en el trabajo es dependiente de la proporción de empleados en la organización siendo designados de esta forma:

De 10 a 49 trabajadores, un representante por cada una de las partes.
De 50 a 499 trabajadores, dos representantes por cada una de las partes.
De 500 a 999 trabajadores, tres representantes por cada una de las partes.
De 1.000 o más trabajadores, cuatro representantes por cada una de las

Las funciones del presidente serán las siguientes:

- Llevar a cabo la determinación del lugar o sitio de las reuniones.
- Notificar por escrito sobre convocatoria a las reuniones una vez al mes.
- Preparar los temas que van a tratarse en cada reunión.
- Tramitar ante la administración de la empresa las recomendaciones y darle a conocer todas sus actividades.
- Coordinar todo lo necesario para la buena marcha del comité e informar a los

trabajadores de la empresa acerca de las actividades del mismo.

Las funciones del secretario son:

- Verificar la asistencia de los miembros del Comité a las reuniones programadas.
- Tomar nota de los temas tratados, elaborar el acta de cada reunión y someterla a la discusión y aprobación del Comité.
- Llevar el archivo referente a las actividades desarrolladas por el Comité y suministrar toda la información que requieran el empleador y los trabajadores.

A las reuniones de COPASST asistirán los miembros principales, solo los suplentes asistirán en ausencia del mismo y serán convocados por el Presidente del Comité Paritario de Seguridad y salud en el trabajo, los miembros del comité se reúnen al menos una vez al mes. En el curso de los negocios y el trabajo, el empleador tiene, entre otras cosas, la obligación dar al menos cuatro horas a la semana los días de semana de Gestión de actividades de comités inspecciones, etc. Además tendrán reuniones en caso de la presencia de accidente e incidentes, grave o mortal con la colaboración del responsable del área dentro de los 5 días del evento.

Las funciones del COPASST son de acuerdo al Decreto 1072 de 2015 con relación al Decreto 1443 de 2014:

- Recibir por parte de la alta dirección la comunicación de la política de seguridad y salud en el trabajo.
- Recibir por parte del empleador información sobre el desarrollo de todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Rendir cuentas internamente en relación con su desempeño.
- Dar recomendaciones para el mejoramiento del SG-SST.

- Participar en las capacitaciones que realice la Administradora de Riesgos Laborales.
- Revisión del programa de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Recibir los resultados de las evaluaciones de los ambientes de trabajo y emitir recomendaciones.
- Apoyar la adopción de las medidas de prevención y control derivadas de la gestión del cambio.
- Participar en la planificación de las auditorías.
- Tener conocimiento de los resultados de la revisión de la alta dirección.
- Formar parte del equipo investigador de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial debe realizar la empresa de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes, promover su divulgación y observancia.
- Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer al empleador las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia. Evaluar los programas que se hayan realizado.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos, aparatos y las operaciones realizadas por el personal de trabajadores en cada área o sección de la empresa e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control;

- Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores, en materia de medicina, higiene y seguridad industrial.

2.3 COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

Es un grupo de empleados formado por un número igual de representantes de la empresa representantes de los empleadores y de los trabajadores y sus suplentes con el fin de impedir

El acoso laboral ayuda a prevenir riesgos psicosociales para la salud del lugar de trabajo. Es deseable que los miembros del comité tengan habilidades, actitudes y comportamientos tales como respeto, equidad, tolerancia, calma, confidencialidad y retención de la información y manejo ético; las mismas habilidades comunicar, gestionar y resolver conflictos con confianza.

De acuerdo con la Resolución 0652 de 2012 en su artículo 3 establece como debe ir conformado en CCL de la empresa.

El Comité de Convivencia Laboral estará compuesto por dos (2) representantes del empleador y dos (2) de los trabajadores, con sus respectivos suplentes. Las entidades públicas y empresas privadas podrán de acuerdo a su organización interna designar un mayor número de representantes, los cuales en todo caso serán iguales en ambas partes.

Los integrantes del Comité preferiblemente contarán con competencias actitudinales y comportamentales, tales como respeto, imparcialidad, tolerancia, serenidad, confidencialidad, reserva en el manejo de información y ética; así mismo habilidades de comunicación asertiva, liderazgo y resolución de conflictos.

En el caso de empresas con menos de veinte (20) trabajadores, dicho comité estará conformado por un representante de los trabajadores y uno (1) del empleador, con sus respectivos suplentes.

El empleador designará directamente a sus representantes y los trabajadores elegirán los suyos a través de votación secreta que represente la expresión libre, espontánea y auténtica de todos los trabajadores, y mediante escrutinio público, cuyo procedimiento deberá ser adoptado por cada empresa o entidad pública, e incluirse en la respectiva convocatoria de la elección.

El Comité de Convivencia Laboral de entidades públicas y empresas privadas no podrá conformarse con servidores públicos o trabajadores a los que se les haya formulado una queja de acoso laboral, o que hayan sido víctimas de acoso laboral, en los seis (6) meses anteriores a su conformación.

Entre estas las funciones serán:

- Recibir y dar trámite a situaciones que puedan constituir acoso laboral recopilando las descripciones y pruebas que lo sustentan.
- Examinar y dialogar de manera confidencial la naturaleza de los casos específicos.
- Escuchar a las partes implicadas en el conflicto de manera individual.

- Planear y adelantar reuniones con las personas involucradas. Generar compromisos mutuos que den solución al problema.
- Establecer un plan de mejora que tenga como propósito promover la convivencia laboral.
- Ejecutar un monitoreo del cumplimiento de los compromisos.
- Si no se llega a un acuerdo, no se cumple lo pactado o las conductas negativas persisten, el Comité deberá, en el caso de empresas públicas, remitir la queja a la Procuraduría General de la Nación o en organizaciones privadas elevar la solicitud a la alta dirección.
- Elaborar informes trimestrales y anuales que den cuenta de la gestión de los miembros del comité. También se deben incluir recomendaciones para el empleador sobre medidas preventivas y correctivas contra el acoso laboral.

2..4 BRIGADA DE EMERGENCIA

Grupo de empleados con una ocupación laboral, que de acuerdo a las actividades

económicas de la empresa están formados, capacitados y entrenados para la prevención y

atención inicial de emergencia que puedan presentarse al interior o exterior de la empresa,

tienen

como objetivo primordial salvaguardar la vida, bienes y entorno de los mismos, actuando

como

primeros respondientes. Las personas que participen de la brigada contraincendios deberán ser

escogidos entre los empleados de las instalaciones. Las personas deben llenar los requisitos

establecidos para ser miembros de la brigada, cada miembro debe cooperar, participar y cumplir

las disposiciones y normas, así como el programa de capacitación y entrenamiento.

De acuerdo con la Resolución 0256 de 2014 establece 3 niveles para la brigada y son:

- Brigada contraincendios básica Clase 1
- Brigada contraincendios intermedia Clase 2
- Brigada contraincendios especializada Clase 3

Dicho esto, el grupo de bomberos deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Se debe establecer y mantener un programa de entrenamiento y capacitación para todos los miembros de la brigada contraincendios para garantizar que sean idóneos para desempeñar las tareas de respuesta inicial asignada de manera que no presente riesgo para ellos o los otros miembros.
- Todos los miembros deben ser entrenados hasta un nivel de competencia acorde con las tareas de respuesta y funciones que se espera desempeñen, incluyendo la operación de todos los equipos y sistemas de atención de incendios, rescate en todas sus modalidades y materiales peligrosos que se utilizarán en la operación.

- Los miembros de la brigada contraincendios no deben desempeñar ninguna tarea de respuesta para las que no han sido entrenados y capacitados por la empresa.
 - La calidad y frecuencia del entrenamiento y capacitación suministrados debe garantizar que los miembros de la brigada contra incendio sean capaces de desempeñar las tareas de respuesta asignadas de manera que no represente riesgo para ellos o pongan en peligro al otro personal de la organización.
 - La prevención de accidentes, lesiones, muerte y enfermedad durante el desempeño de cualquier función de la brigada contra incendio debe ser la meta establecida del entrenamiento y capacitación.
 - Los miembros de la brigada contra incendio designados como jefes deben recibir entrenamiento y capacitación de acuerdo a sus tareas de respuesta.
-
- El programa de entrenamiento y capacitación debe incluir los principios y prácticas de incendios, rescate en todas sus modalidades, emergencias con materiales peligrosos y respuesta a emergencias en la magnitud requerida por el tipo de brigada contraincendios establecida y por la asignación dentro de la brigada.
 - El entrenamiento dado a las brigadas debe desarrollar y aumentar la competencia en protección de la vida, conservación de la propiedad y reducción del lucro cesante.
 - Se deben llevar registros individuales de entrenamiento para cada miembro de la brigada.

El jefe de la brigada también cumplirá funciones:

- Planear la organización de la brigada.
- Mantener actualizado el inventario de su grupo.
- Participar activamente del comité de emergencia.
- Controlar que las revisiones y mantenimiento se han hechas periódicamente.

2.5 ASESORES EXTERNOS ESPECIALIZADOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Son profesionales que analizan entornos y procedimientos de trabajo para seguir los procedimientos de seguridad, salud y medio ambiente en todos los aspectos.

Se especializan en servicios adicionales para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo y están empleados en la actividad específica en la que son profesionales.

MEDICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Se utilizan principalmente para diagnosticar condiciones médicas actuales el personal brinda recomendaciones para la prevención de posibles enfermedades futuras para llevar a cabo seguimiento de confirmaciones. La condición es evaluada por un médico especialista en enfermedades profesionales y empleados asociados al programa de seguridad e higiene industrial de la empresa, los modelos de servicios de salud ocupacional difieren según el tipo de actividad económica de las empresas.

2.1.2 RECURSO FINANCIERO

Son el conjunto económico en la empresa destinado para cumplir objetivos en la organización dando cumplimiento a sus actividades, de tal modo que permiten financiar a la

empresa en cuestión de temas económicos, de conformidad con el decreto 1072 de 2015 que estará constituida por las actividades del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Teniendo en cuenta las actividades que se obtienen como requisito el recurso financiero para la correcta implementación del SG-SST.

- Medicina preventiva.
- Medicina del trabajo.
- Higiene industrial.
- Seguridad industrial.

2.2.1 MEDICINA PREVENTIVA

Es un programa de Seguridad y Salud en el Trabajo que tiene como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolos de factores de peligro y riesgos ocupacionales. Implementando programas de estilo de vida saludable, pausas activas y promover campañas de vacunación dentro de la organización.

De acuerdo a esto la empresa va a invertir en las siguientes actividades en temas de medicina preventiva.

- Pruebas para la detección de cáncer.
- Capacitaciones acerca de enfermedades de transmisión sexual.
- Campañas de vacunación
- Brigada de salud.

Programas de estilos de vida saludable

- Pruebas de presión arterial y colesterol.

2.2.2 MEDICINA DEL TRABAJO

Su función es realizar promoción, prevención y control de la salud en las personas que trabajan, para protegerlas de los factores de riesgo a los que están expuestas en función de su labor. Todos los empleadores de Colombia, sin importar el tamaño de su negocio, los resultados financieros o la cantidad de personas contratadas, tienen la obligación de garantizar que el trabajo no afecte su salud tal como lo establece la resolución 1016 de 1989 y decreto 1295 de 1994.

Dicho esto, la organización invertirá en las siguientes actividades en temas de medicina del trabajo:

- Evaluaciones médicas ocupacionales periódicas.
- Exámenes ocupacionales de ingreso.
- Evaluaciones medicas pos ocupacionales o de egreso.
- Exámenes paraclínicos

2) Vigilancia epidemiológica

3) Caracterización de incapacidades y ausentismo

2.2.3 HIGIENE INDUSTRIAL

Es la disciplina preventiva que estudia las condiciones del medio ambiente de trabajo, identificando y controlando los contaminantes de origen laboral para evitar que se produzca un daño a la salud de los trabajadores.

Teniendo en cuenta el tema de higiene industrial la empresa hará una inversión en las siguientes actividades:

- Medición ambiental
- Medición mecánica por vibraciones y ruido.

2.2.4 SEGURIDAD INDUSTRIAL

Un conjunto de actividades diseñadas para identificar, evaluar y controlar los accidentes de trabajo en todas las áreas de la empresa que se tratan de forma sistemática para prevenir lesiones o accidentes laborales en toda la organización. no solo para cumplir con las regulaciones, es importante desarrollar políticas que mantengan seguros a los empleados.

En temas de seguridad industrial la empresa deberá invertir en las siguientes actividades.

- Demarcación de las zonas de peligro
- Mantenimiento preventivo
- Elementos de protección personal
- Señalización

2.1.3 RECURSO TECNOLOGICO

El recurso tecnológico será referente los equipos, herramientas y elementos necesarios que hacen del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para la correcta ejecución de lo mencionado anteriormente la empresa deberá hacer una inversión en:

- Computadores para uso de la parte administrativa.
- Comunicación de teléfono fijo.
- 2 impresoras multiuso.
- Red WI-FI
- Extintores

- Sistema de alarma contra incendios.
- Sistema de alarma anti robo.

3. PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL

La implementación del Plan de Capacitación Anual para la empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS DM de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 mencionan que todo trabajador y/o contratante sin importar su nivel de riesgo, debe capacitar a sus empleados diseñando un programa de prevención y promoción de la salud, el Plan de Capacitación Anual deberá ser revisado una vez al año con la participación del COPASST y la alta dirección de la empresa.

Según el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.11 establece que la Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo – SST. El empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, también debe adoptar y mantener disposiciones para que estos los cumplan en todos los aspectos de la ejecución de sus deberes u obligaciones, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Para ello, debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente.

Según la Resolución 0312 de 2019 establece la clasificación de las empresas evaluando el criterio a cumplir del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo:

ÍTEM	CRITERIOS. EMPRESAS DE ONCE A CINCUENTA TRABAJADORES CLASIFICADAS EN RIESGO I, II Ó III	MODO DE VERIFICACIÓN
Capacitación en SST	Elaborar y ejecutar programa o actividades de capacitación en promoción y prevención, que incluya como mínimo lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control.	Solicitar documento soporte de las acciones de capacitación realizadas/planillas, donde se evidencie la firma de los trabajadores

ÍTEM	CRITERIOS. EMPRESAS DE ONCE A CINCUENTA TRABAJADORES CLASIFICADAS EN RIESGO I, II Ó III	MODO DE VERIFICACIÓN
Programa de capacitación	Elaborar y ejecutar el programa de capacitación en promoción y prevención, que incluye lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, extensivo a todos los niveles de la organización.	Solicitar el programa de capacitación y los soportes de la ejecución del mismo / planillas donde se evidencie la firma de los trabajadores participantes

En consecuencia, con lo anterior las personas que participaran de este Plan de Capacitación aportaran muchas ideas importantes para obtener el buen desarrollo del mismo y seguir formando a los trabajadores para ampliar el conocimiento dando una respuesta efectiva ante las situaciones que se presenten.

- ❖ Gerencia: El gerente asigna los recursos necesarios (financiero, humano y tecnológico).
- ❖ Trabajadores: Deberán cumplir con asistir cumplidamente a las capacitaciones asignadas.
- ❖ Jefes de Área: Autorizara al personal a formar parte de las actividades dentro de su hora laboral.
- ❖ Tiempo del programa: El periodo de tiempo será desde el 1 de enero al 31 de diciembre del 2023.

Responsable	Técnico en SST.
Participantes	Todos los trabajadores.
Modalidad y lugar	Presencial, sala de capacitación.
Frecuencia	Cada 6 meses.

4. POLITICAS

Las políticas del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo SG-SST, se realizan en la empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS DM con el fin de Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos, además de establecer los controles y las pautas necesarias para proteger la seguridad y salud en todos los trabajadores, mediante la mejora continua ya que podrá contribuir con el buen desarrollo dentro de su entorno laboral Política de SST

Según el Decreto 1072 de 2015 está estipulado que la política de seguridad y salud en el trabajo sea comunicada a todos los colaboradores de la empresa y las partes interesadas. No deben ahorrarse esfuerzos ni medios para llevar a cabo este cometido. Es fundamental que todas las personas vinculadas con la organización conozcan su política.

Según la Resolución 0312 de 2019 en los artículos 9 y 16 exige que las empresas deben implementar una política de seguridad y salud en el trabajo. Como dicta en el Art 9 menciona que los estándares mínimos para las empresas de 11 a 50 trabajadores con riesgo clasificado en I, II ó III deben cumplir con los requerimientos de esta norma para proteger la seguridad y salud de los trabajadores. De acuerdo con el Art 16 establece que las empresas con más de 50 trabajadores con riesgo clasificado en I, II, III, IV, ó V y las de 50 o menos con riesgo IV ó V deben cumplir de igual manera lo estipulado en la norma para la seguridad de los empleados.

La empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS DM ha establecido una política sobre la prevención del consumo de alcohol y sustancias psicoactivas para prevenir y mejorar de manera continua. Teniendo en cuenta que los trabajadores no pueden llegar a laborar bajo el efecto del alcohol, se estableció una norma que regula esa conducta la podemos encontrar en el Código Sustantivo de Trabajo (CST) en su artículo 60 en el cual prohíbe a los trabajadores presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de las drogas. Así mismo en su artículo 62 establece como causa justa para despedir al trabajador que incumpla gravemente las prohibiciones que tiene precisamente de presentarse al trabajo bajo el efecto del alcohol.

POLITICA MEDIO AMBIENTAL

La política medioambiental puede utilizarse como documento guía para mejorar el entorno de la empresa. Los responsables de emitir la certificación querrán saber si la política ha tenido en cuenta los factores ambientales significativos y el impacto ambiental de la organización, y verificar que el entorno de la política no haya sido copiado de otra organización. De acuerdo con lo anterior se deberá llevar a cabo a las siguientes recomendaciones estipuladas en la norma ISO 14001:

- En la política ambiental se deben establecer los principios y las intenciones de la empresa a la hora de establecer cuál será su actuación ambiental.
- La política ambiental tiene que estar adecuada a la naturaleza, la magnitud y los impactos ambientales significativos realizados por las actividades, los productos y los procesos de la organización, además se tienen que identificar durante la revisión ambiental inicial y el registro de los aspectos ambientales.
- La política ambiental tiene que incluir el compromiso de mejora continua y de prevención de la contaminación, está basado en una metodología de utilización de tecnología mucho más limpia.
- En la política ambiental se tiene que incluir el compromiso de cumplir con la legislación y con todas las regulaciones ambientales que se encuentran estrechamente relacionadas con los aspectos ambientales significativos identificados en la organización y con sus correspondientes impactos ambientales, además tiene que cumplir con todos los requisitos que se encuentran suscritos a su empresa.

- La política ambiental debe estar documentada, implantada, se tiene que mantener y revisarse, y darla a conocer a todos los trabajadores de la organización.
- Dicha política tiene que contar con el respaldo de la gerencia de la empresa.
- La política ambiental tiene que estar a disposición de todas las personas que deseen acceder a ella.
- En la política se tiene que asegurar la comunicación y la revisión, tanto de los objetivos como de las metas de la empresa.
- La política se debe escribir en un lenguaje claro, conciso y no técnico, para que pueda ser entendida por cualquier persona, interna o externa a la organización, que desee revisarla.
- En la misma política ambiental se tiene que incluir el compromiso de la organización a desarrollar e implementar un Sistema de Gestión Ambiental en su empresa.
- La política ambiental tiene que incluir también el compromiso de la organización de desarrollar y aprobar todos los requisitos de la norma ISO14001.
- En la política ambiental se tiene que introducir un enfoque del impacto de las actividades, los productos y los procesos de su empresa que se encuentren basados en el análisis del ciclo de vida.

5. OBJETIVOS Y METAS

. De acuerdo con el decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.18 los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST deben expresarse de conformidad con la política de seguridad y salud en el trabajo establecida en la empresa y el resultado de la evaluación inicial y auditorías que se realicen. Para esto se deberá tener en cuenta los siguientes parámetros.

- Ser claros, medibles, cuantificables y tener metas definidas para su cumplimiento;
- Ser adecuados para las características, el tamaño y la actividad económica de la empresa;
- Ser coherentes con el de plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las prioridades identificadas;
- Ser compatibles con el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales, incluidos los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen.
- Estar documentados y ser comunicados a todos los trabajadores; y
- Ser revisados y evaluados periódicamente, mínimo una (1) vez al año y actualizados de ser necesario.

Los objetivos a lograr deben definirse en las funciones y niveles relevantes de la organización., teniendo en cuenta la política, la naturaleza y el contexto de la organización, y proteger la seguridad y la salud de todos los empleados a través de la mejora continua del Sistema de gestión de clima laboral SG-SST.

6. EVALUACION INICIAL

De acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 la evaluación inicial deberá realizarse con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente.

La evaluación inicial permitirá mantener vigentes las prioridades en seguridad y salud en el trabajo acorde con los cambios en las condiciones y procesos de trabajo de la empresa y su entorno, y acorde con las modificaciones en la normatividad del Sistema General de Riesgos Laborales en Colombia.

En su artículo 2.2.4.6.16 establece los aspectos mínimos para la evaluación inicial:

La identificación de la normatividad vigente en materia de riesgos laborales incluyendo los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales para empleadores, que se reglamenten y le sean aplicables;

La verificación de la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos, la cual debe ser anual. En la identificación de peligros deberá contemplar los cambios de procesos, instalaciones, equipos, maquinarias, entre otros;

- La identificación de las amenazas y evaluación de la vulnerabilidad de la empresa; la cual debe ser anual.

- La evaluación de la efectividad de las medidas implementadas, para controlar los peligros, riesgos y amenazas, que incluya los reportes de los trabajadores; la cual debe ser anual.
- El cumplimiento del programa de capacitación anual, establecido por la empresa, incluyendo la inducción y reinducción para los trabajadores dependientes, cooperados, en misión y contratistas;
- La evaluación de los puestos de trabajo en el marco de los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores;
- La descripción sociodemográfica de los trabajadores y la caracterización de sus condiciones de salud, así como la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la enfermedad y la accidentalidad; y
- Registro y seguimiento a los resultados de los indicadores definidos en el SGSST de la empresa del año inmediatamente anterior.

Para la ejecución de dicha evaluación, el libro guía consta de tres (3) clases de preguntas de acuerdo con los tipos de respuestas, cada una de las preguntas tienen una o varias opciones de respuesta. El proceso de calificación se hace mediante la revisión de las respuestas posibles y la designación de aquella que represente de manera más cierta la realidad de la empresa.

Las siguiente es la descripción de cada una del tipo de pregunta.

- Tipo A. Acumulativa: la respuesta final será el resultado de la suma de cada uno de los puntos existentes. (No considera el valor negativo).
- Tipo B. Excluyente: la respuesta está dada por una sola de las varias opciones presentadas.
- Tipo C. Directa: se realizan los pasos detallados previamente y se obtiene un valor que es la respuesta.

6.1. LA ESTRUCTURA.

Tenemos que considerar una serie de pasos internos, entrando en mayor detalle ya, en los aspectos concretos del Decreto 1072 y poder identificar.

Aquí debemos llevar a cabo la alineación, definir la asignación y comunicación de responsables. Igualmente también debemos tener en cuenta la rendición de cuentas, las obligaciones de los empleadores, la definición de recurso, el cumplimiento de los requisitos de la norma, la gestión de peligros y riesgos, las medidas a adoptar para la medición y control, el plan de trabajo anual, la prevención de riesgos y la participación de los trabajadores.

Debido a que la empresa DM SOLDADURAS Y SERVICIOS, cuenta con 5 trabajadores el COPASST estará compuesto por un número igual de representantes y empleados, de acuerdo a la Resolución 2013 de 1986.

De 1 0 a 49 trabajadores, un representante por cada una de las partes.

De 50 a 499 trabajadores, dos representantes por cada una de las partes.

De 500 a 999 trabajadores, tres representantes por cada una de las partes.

De 1.000 o más trabajadores, cuatro representantes por cada una de las partes.

7. PLAN ANUAL DE TRABAJO DEL SGSST

El plan de trabajo anual es uno de los resultados del proceso de implementación del SGSST, en donde se establece la meta para el 2021, las responsabilidades, los recursos, y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019. La planeación de las actividades a desarrollar en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la vigencia 2021, obedece a:

- 1) Cumplimiento de los requisitos aplicables al SGSST de la Secretaría**
- 2) Oportunidades de mejora establecidas en la Auditoría Interna realizada en 2020, por la Oficina de Control Interno.**
- 3) Autoevaluación del cumplimiento de los estándares mínimos de SG-SST 2020.**
- 4) Diagnóstico de condiciones de salud 2020 de los servidores públicos.**
- 5) Las recomendaciones de los comités como COPASST, Brigada de Emergencia, y Comité de Convivencia.**

- 6) La Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.
- 7) Las estadísticas de Accidentalidad y Enfermedad Laboral
- 8) Los programas soporte del SGSST.

8. CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Dándole cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.13 establece los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el cual nos indica el tiempo que deberán ser conservados de acuerdo a su normativa legal vigente.

Artículo 2.2.4.6.13. Conservación de los documentos. El empleador debe conservar 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.

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

- ❖ 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.

- ❖ 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 seguridad y salud en el trabajo;
- ❖ Registros de las actividades de capacitación, formación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo.
- ❖ Registro del suministro de elementos y equipos de protección personal.
- ❖ Para los demás documentos y registros, el empleador 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.

La empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS DM dentro de la conservación de documentos deberá incluir historias laborales, historias clínicas e información de nómina.

✓ **Historias Clínicas.**

Con base a la Resolución 1918 de 2009 establece que el empleador contara con la realización de los exámenes médicos ocupacionales con sus respectivos especialistas en el área de la Salud Ocupacional, dicho esto los datos registrados en la historia clínica deben corresponder a la vida laboral del trabajador. La empresa tendrá un tiempo de retención que será de 20 años para la conservación de la historia clínica del trabajador, igualmente se va a tener en cuenta los siguientes documentos:

- Certificado del examen médico de ingreso.

- Certificado de los exámenes médicos periódicos.
- Examen de enfermedad profesional. (si se requiere)

✓ **Historias Laborales.**

La empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS DM en relación con el Archivo General de la Nación AGN se ha estipulado que las historias laborales deben conservarse organizadamente mínimo 80 años debido a los efectos legales que estos archivos puedan tener, el acceso a estos documentos lo tendrá la persona encargada del área de Talento Humano donde podrá requerir y guardar los siguientes documentos que irán anexos a la historia laboral del trabajador.

- Hoja de vida.
- Fotocopia del documento de identidad.
- Certificados de estudio.
- Títulos académicos.
- Contrato de trabajo.
- Certificado de la afiliación a la ARL.
- Certificado de exámenes médicos ocupacionales.
- Evaluación de desempeño.
- Certificados laborales.
- Reporte de accidentes de trabajo.

✓ **Información de la nómina.**

La empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS DM también deberá tener en cuenta la retención de la información relacionada con la nómina donde se identificará los pagos salariales y pagos a organizaciones donde se encuentre afiliado el trabajador, esto será dentro un periodo de 80 años. Como entidad seria tendrán el compromiso de conservar los siguientes documentos:

- Pagos de la seguridad social.
- Comprobantes de pagos de nómina quincenal o mensual.
- Horas extras.
- Relación de descuentos.

9. RENDICION DE CUENTAS.

En el decreto 1072 de 2015 encontramos definida la rendición de cuentas, donde establece hacer debidamente una rendición de cuenta en el Manual de sistema de gestión en la empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS D.M. Este debe estar consagrado en el numeral 3 del Artículo 2.2.4.6.8 En general, El propósito de este final, es reconocer el proceso de evaluar los avances en materia de mejora, en el Manual de Sistema de Gestión. El informe de rendición de cuentas de cada participante será un insumo para alta dirección en su revisión anual.

Teniendo en cuenta que el decreto 1072 de 2015, se ha convertido como una de las funciones fundamentales dentro de la implementación y administración del SGSST de hecho, hasta en la actualidad con la resolución 0312 de 2019 establece como una acción donde se debe realizar de forma periódica.

Una de las principales razones la cual, realizar una rendición de cuentas en cada empresa, es porque al considerarse las acciones de SGSST como una parte del funcionamiento, es

necesario que la alta gerencia pueda reconocer cuales son los avances y mejora, que se han hecho para de esta manera respaldar, la importancia de SGSST. Pero también promover que siempre la empresa, pueda justificar un presupuesto, incluso incrementarlo en función de las necesidades. Que se revelen la información suministrada dentro de la rendición de cuentas.

RESPONSABLES DEL PROCESO:

El proceso de rendición de cuentas parte de las responsabilidades asignadas en el SG-SST. El numeral 2 del Artículo 2.2.4.6.8 del Decreto 1072 de 201 establece:

«2. Asignación y Comunicación de Responsabilidades: Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo SST a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección;»

Los responsables de la rendición de cuentas serán todos aquellos a quienes se les haya asignado responsabilidades dentro del SG-SST. Usualmente se requiere:

- Rendición de cuentas del administrador del SG-SST dentro de la organización
- Rendición de cuentas del COPASST o el Vigía de seguridad y salud en el trabajo
- Rendición de cuentas del comité de convivencia
- Rendición de cuentas la brigada de emergencias
- Rendición de cuentas de los SISO de obra

10. NORMATIVIDAD LEGAL

Una matriz de requisitos legales debe ser orientada específicamente a las actividades que realizan los trabajadores, es una herramienta que permite identificar requisitos legales en materia de Seguridad y Salud, estas normas están moderadas por diferentes mecanismos que buscan que la empresa de cumplimiento a la normativa legal vigente.

Como lo establece el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.2.24 Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Por lo tanto esta matriz debe ser actualizada continuamente de acuerdo a las nuevas disposiciones, es relevante decir que esto hace parte de las obligaciones de los trabajadores como lo dice en el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.8 por su importancia, el empleador debe identificar la normatividad nacional aplicable del Sistema General de Riesgos Laborales, la cual debe quedar plasmada en una matriz legal que debe actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables a la empresa. Se tendrá en cuenta la documentación que toda organización o empresa debe tener para el buen desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.12 está estipulado

11. COMUNICACIÓN

La empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS DM deberá implementar una herramienta efectiva para la elaboración del Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo como lo es la comunicación, lo encontramos en el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.14 donde establece mecanismos eficaces para su buena aplicación:

- Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Garantizar que se da a conocer el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST a los trabajadores y contratistas.
- Disponer de canales que permitan recolectar inquietudes, ideas y aportes de los trabajadores en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo para que sea consideradas y atendidas por los responsables en la empresa.

Teniendo en cuenta lo anterior la comunicación cuenta dos ramas importantes para dar claridad a su concepto las cuales son:

- **Comunicación Interna.**

Garantiza que el personal propio y contratado por la institución reconozca el Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, los riesgos a los que están expuestos, además que puedan contribuir a dar cumplimiento a la política del Sistema de Gestión teniendo en cuenta la mejora continua. Donde nos servirá como medio de recepción, sugerencias e información para la correcta revisión de los programas y procedimientos. Para su correcta implementación y divulgación se deberá llevar a cabo los siguientes pasos:

- Creación de la comunicación, donde de se realizará manera digital o física y se solicitará la aprobación.
- Aprobación de la comunicación, el responsable será el coordinador del SGSST.
- Publicación de la comunicación, esto se realizará mediante mecanismos que estén a disposición de la empresa.
- Notificar la entrega, se deberá notificar que se entrega de manera correcta al trabajador la comunicación establecida por la empresa.

Comunicación Externa.

De acuerdo con lo anterior la comunicación externa tendrá relación a la información que reciban las personas que no pertenecen de manera directa a la empresa. Este punto abarcara temas como incidentes y accidentes de trabajo, capacitación, auditorias y demás partes interesadas.

Para su funcionamiento también deberá seguir las siguientes actividades con su respectivo responsable acerca de:

- Recepción de la comunicación, los encargados de esto será todo el personal ya que podrán recibir sugerencias o solicitudes de terceras personas que deberá entregar a la gerencia.
- Análisis de la solicitud, la alta dirección asignará quien se hará cargo del análisis y obtendrá la información requerida en la solicitud.

- Creación de la respuesta, la respuesta de lo solicitado será revisado por la alta dirección y será enviada a la persona.
- Entrega, la empresa deberá tener guardado un archivo de evidencia de la entrega.

12. ADQUISICIONES

Las adquisiciones forman parte de las compras, insumos o bienes y servicios necesarios para el buen desempeño de la empresa establecidos por el empleador con el fin de darle cumplimiento al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.27.

La importancia de las adquisiciones se ve reflejada en que la empresa debe seguir un debido procedimiento para asegurar que se evalúen y se identifiquen los productos y bienes y/o servicios requeridos. La empresa SOLDADURAS Y SERVICIOS DM deberá tener en cuenta algunos aspectos importantes a la hora de realizar sus adquisiciones mediante el desarrollo de sus actividades:

- Proveedores
- Cooperadores
- Contratistas
- Trabajadores en misión

Para darle cumplimiento a lo anterior se deben considerar aspectos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo tales como:

- Incluir los aspectos de seguridad y salud en el trabajo en la evaluación y selección de proveedores y contratistas.
- Procurar canales de comunicación para la gestión de seguridad y salud en el trabajo con los proveedores, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores.
- Verificar antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales, considerando la rotación del personal por parte de los proveedores contratistas y subcontratistas, de conformidad con la normatividad vigente.
- Informar a los proveedores y contratistas al igual que a los empleados de este último, previo al inicio del contrato, los peligros y riesgos generales.
- Los específicos de su zona de trabajo incluida en las actividades o tareas de alto riesgo, rutinaria y no rutinaria, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias. Se debe revisar periódicamente durante cada año, la rotación de personal y asegurar que dentro del alcance de este numeral, el nuevo personal reciba la misma información.
- Instruir a los proveedores, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores. Tienen el deber de informarle, sobre los accidentes de trabajo y

las enfermedades laborales ocurridas durante el periodo de vigencia del contrato para que el jefe ejerza las acciones de prevención y control que se encuentren bajo tu responsabilidad.

- Verificar de forma periódica y durante el desarrollo de las actividades del contrato en la organización, el cumplimiento de la normativa en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo por parte de los empleados, trabajadores de misión, proveedores, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas.

Para llevar a cabo el documento de adquisiciones en SST se tomara en cuenta y se aplicara los siguientes:

1. Necesidades de compra:
2. Identificación del proveedor
3. Evaluación de las cotizaciones
4. Emisión de la orden de compra
5. Recepción y entrega de la adquisición o compra

13. CONTRATACIÓN

Teniendo en cuenta que no todo el personal es el indicado para ciertas tareas críticas se realiza el proceso de selección donde se evaluará y se definirá si la persona es apta o no para las actividades laborales. La empresa deberá tener en cuenta algunos requisitos específicos en la etapa de preselección donde tales como:

- Trabajo en alturas
- Seguridad social en riesgo V
- Programa de protección contra caídas
- Certificado del ejecutor del trabajo en alturas
- Certificado del Coordinador para trabajo en alturas.
- Aptitud médica para trabajo en alturas

Trabajo en energías peligrosas

- Certificado Conté (para el caso de energía eléctrica)
- Certificado de experiencia laboral
- Procedimiento para etiquetado y bloqueo de energías peligrosas.
- Procedimiento trabajo con energías peligrosas.
- Permiso de trabajo, incluyendo roles y responsabilidades en cada momento del permiso.
- Elementos de protección adecuados para la actividad.
- Análisis de trabajo seguro

Trabajos en caliente

- Certificado de experiencia laboral
- Certificado como soldador calificado por SENA u otra entidad competente.

Análisis de trabajo seguro

- Procedimiento trabajos en caliente.
- Contar con un extintor en el sitio de trabajo en caliente.

REQUISITOS AL INICIO DEL CONTRATO

Al dar inicio al contrato laboral se obtendrá otra información adicional para completar el formato, estas serían:

- Realizar una base de datos (nombre y apellidos completos, contacto de emergencia, examen médico ocupacional)
- Pagos de la Seguridad Social correspondiente a la afiliación de la ARL

De acuerdo con el tipo de contrato se deberá presentar un informe mensual el cual será su soporte de evidencias y de seguimiento donde se muestra el cumplimiento de controles en el antes, durante y después del contrato realizado cuando se lo soliciten.

PREVENCION DE ACCIDENTES E INCIDENTES

La prevención de accidentes e incidentes de trabajo hace parte de realizar actividades de acuerdo a los métodos y procedimientos establecidos para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, dicho esto el contratista deberá cumplir con ciertos controles:

1. Usar correctamente los elementos de protección personal, se deberá suministrar los EPP requeridos a los trabajadores para el control de peligros.

2. Inspecciones al sitio de trabajo, se tendrá en cuenta que debe estar establecido el Programa de Inspecciones para identificar condiciones inseguras que puedan afectar la vida del trabajador.
3. Observación del comportamiento, se debe seleccionar y entrenar a los observadores para que puedan identificar comportamientos inseguros y se busca una mejora continua en los trabajadores.
4. Condiciones de orden y aseo, es un factor de gran importancia para garantizar la seguridad y favorecer un buen ambiente de trabajo.
5. Herramientas y equipos menores, se tendrá en cuenta las condiciones de fabricación de las herramientas ya que algo en deterioro afectaría pondría en riesgo su utilización, dentro de la inspección se les asignará a los trabajadores un espacio adecuado para guardar y organización debidamente sus instrumentos de trabajo diarios.
6. Incidentes y accidentes, se debe presentar un reporte de investigación que hace parte de la gestión de la empresa y mediante esto se informara la lesión personal, daños a la propiedad o pérdida en los procesos, luego se reportara el avance de las medidas tomadas en el desarrollo del caso

14. GESTION DEL CAMBIO

Se establecerán una metodología para evaluar y controlar el impacto que los cambios puedan generar en la seguridad y salud. De acuerdo con la norma ISO 45001 establece que la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se trate de un proyecto que se lleve a cabo de forma continua, según el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.26 dice que el empleador o contratante debe implementar y mantener un procedimiento para evaluar el impacto sobre la seguridad y salud en el trabajo que puedan generar los cambios internos (introducción de nuevos procesos, cambio en los métodos de trabajo, cambios en instalaciones, entre otros) o los cambios externos (cambios en la legislación, evolución del conocimiento en seguridad y salud en el trabajo, entre otros). Para ello debe realizar la identificación de peligros y la evaluación de riesgos que puedan derivarse de estos cambios y debe adoptar las medidas de prevención y control antes de su implementación, con el apoyo del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. De la misma manera, debe actualizar el plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo.

Teniendo en cuenta que todas las empresas tienen cambios día a día estos pueden afectar a la seguridad y salud en el trabajo ya que se deben identificar los peligros y riesgos que tengan relación con los cambios en sus actividades laborales. Los cambios más frecuentes son;

- Cambios en la infraestructura
- Adecuaciones de sitios de trabajo
- Cambios en el personal

- Cambios en la legislación
- Nuevos procesos
- Nuevos proyectos
- Cambios de métodos de trabajo

4.2 HACER

En la etapa hacer, la idea es convertir la acción, en una implementación de cambios o acciones necesarias para la mejora planeada. La empresa tiene que determinar y proporcionar los recursos necesarios para establecer la mejora continua. Donde se debe implementar una propuesta a la cual se deba requerir como planificar una estrategia.

1. CONDICIONES DE SALUD

Es el insumo para realizar programas de vigilancia epidemiológica y las actividades del programa de higiene y seguridad industrial, donde se estudian, investigan y analizan enfermedades ocurridas, determinando causas ocurridas, estableciendo las medidas preventivas y correctivas necesarias para así mejorar la condición laboral y de vida de cada trabajador.

De ahí la importancia que los exámenes médicos ocupacionales los realice un profesional idóneo, que contemple el alcance de la organización o empresa donde labora el trabajador, conociendo en lo más mínimo detalles con relación a temas como los factores de riesgo cuales están expuestos, las actividades realizadas por el trabajador y el profesigramas de la empresa.

Perfil Sociodemográfico:

Es un instrumento creado para conocer cuáles son las características de la población trabajadora que se tiene en la organización.

Para ello la clave es reconocer diferentes aspectos ya que además de identificar el tipo de población que se tiene también se puede crear medidas o acciones dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, así como también en distintos aspectos de una organización.

Información en el perfil sociodemográfico

- a) Edad
- b) Seleccionar rango de edad
- c) Estado civil
- d) Genero
- e) Número de personas cargo
- f) Nivel de escolaridad
- g) Tenencia en vivienda
- h) Uso del tiempo libre
- i) Promedio de ingresos
- j) Antigüedad en la empresa
- k) Antigüedad en el cargo actual
- l) Tipo de contratación
- m) Ha participado en actividades de salud realizadas por la empresa
(capacitaciones, semana de la salud programas de prevención)
- n) Le han diagnosticado alguna enfermedad

- o) Si le han diagnosticado alguna enfermedad especifique la causa
- p) Fuma
- q) Numero de cigarrillos diarios
- r) Consume bebidas alcohólicas
- s) Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas
- t) Practica algún deporte
- u) Si practica algún deporte
- v) Con que frecuencia a la semana

Tabulación de datos para el perfil sociodemográfico

No basta únicamente con recolectar los datos en un formato o documento de perfil sociodemográfico ya que también es necesario tabular información donde se pueda analizar de forma fácil cuáles serían las características de forma colectiva en cada uno de los casos.

Análisis de sociodemográfico

Desde el ámbito de seguridad y salud en el trabajo el análisis de los datos recolectados en el perfil sociodemográfico implica que se debe tener en cuenta cuales son aquellos aspectos de riesgo que pueden influir de forma significativa en la población trabajada.

De esta manera se puede lograr ser cada vez más asertivo en todas las acciones o planes que lleven a desarrollar dentro del sistema de gestión.

También es una fuente importante de datos que pueden relacionar con aquella situación actual en la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo, es decir que con los datos ya recolectados podríamos compararnos con las situaciones o factores de los riesgos existentes en la organización.

Verificación de la condición de salud

Cabe resaltar que dentro del perfil sociodemográfico también debe de haber un espacio en el cual se pueda llegar a conocer algunos datos sobre las condiciones de salud signos o síntomas que puedan llegar tener los trabajadores para así identificar los posibles casos sospechosos para enfermedades laborales.

Preexistencias

Es importante reconocer cuando un trabajador o colaborador de la organización padece de alguna condición de salud en la cual pudo haberse generado en espacios o contexto distinto al de la organización es decir que se pudo generar en otro trabajo o en algún otro espacio distinto al de la empresa donde están ubicados en estos momentos.

Afecciones comunes

Hacemos referencia a aquellas condiciones de salud alteradas que afectan al trabajador y a que no fueron adquiridas a nivel laboral por las actividades o acciones dentro de la empresa podrían repercutir en afectar a un más la condición de salud.

Estilos de vida

También es clave dentro del perfil sociodemográfico evaluar aquellos aspectos o actividades que promuevan y afectan sus estilos de vida por aquellas actividades o acciones que se realizan con cierta frecuencia y que pueden tener un impacto importante en la integridad o salud.

Plan de acción de los datos recolectados

Posterior a realizar la evaluación de los datos recolectados en el perfil sociodemográfico es necesario que se planteen ciertas acciones donde promuevan las condiciones de vida favorables para los trabajadores permitiendo así la prevención de accidentes dentro del trabajo y enfermedades laborales en todos los niveles de la empresa.

Exigencia de la norma

Todas las empresas están obligadas a desarrollar un perfil sociodemográfico y esto esta establecido dentro de los estándares mínimos en la resolución 0312 de 2019.

Reporte de condiciones de salud

El informe del diagnóstico de condiciones de salud es el insumo para realizar los programas de vigilancia epidemiológica, las actividades del programa de higiene y seguridad industrial, donde se estudia, investigan y analizan enfermedades ocurridas, determinando sus causas y estableciendo las medidas preventivas y correctivas necesarias para mejorar la condición laboral y de vida de cada trabajador.

De ahí la importancia que los exámenes médicos ocupacionales los realice un profesional idóneo, que contemple el alcance de la organización o empresa donde labora el trabajador, conociendo lo más mínimo detalles con relación a temas como los factores de riesgo en la cual están expuestos, las actividades realizadas por el trabajador y el profesiograma de la empresa.

La importancia de un examen médico ocupacional es la promoción, prevención y control de la salud de los trabajadores, buscando resultados eficientes en el programa de medicina preventiva y del trabajo (SG-SST), pero para eso necesitamos que nuestro proveedor de

exámenes médicos ocupacionales realice a conciencia estas valoraciones con el fin de obtener un acorde diagnóstico de condiciones de salud.

Antecedentes Normativos del diagnóstico de condiciones de salud

En la resolución 2346 del año 2007, establece la obligación de realizar un diagnóstico médico por parte de las personas Jurídicas IPS o personas naturales que realicen exámenes médicos ocupacionales y deberá entregarse al empleador un diagnóstico general de salud de los trabajadores que se evaluaron en determinado periodo de tiempo.

La obligación de expedir el Diagnóstico de salud está definida en el artículo 18 de la Resolución 2346 de 2007. Toda persona natural o jurídica que realice evaluaciones médicas ocupacionales de cualquier tipo, deberá entregar al empleador un diagnóstico general de salud de la población trabajadora que valore, el cual se utilizará para el cumplimiento de las actividades de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, de conformidad con lo establecido por el artículo 10 de la Resolución 1016 de 1989, o la norma que la modifique, adicione o sustituya.

El informe deberá cumplir con los siguientes parámetros tal cual lo establece la Resolución 2346 de 2007, estos son:

1. Información sociodemográfica de la población trabajadora (sexo, grupos etarios, composición familiar, estrato socioeconómico).
2. Informe de antecedentes de exposición laboral a diferentes factores de riesgos ocupacionales.

3. Información de exposición laboral actual, según la manifestación de los trabajadores y los resultados objetivos analizados durante la evaluación médica. Tal información deberá estar diferenciada según áreas u oficios.
4. Sintomatología reportada por los trabajadores.
5. Resultados generales de las pruebas clínicas o paraclínicas complementarias a los exámenes físicos realizados.
6. Diagnósticos encontrados en la población trabajadora.
7. Análisis y conclusiones de la evaluación.
8. Recomendaciones.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente estos puntos ayudaran a dar el debido cumplimiento de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, como lo establece la Resolución 1016 de 1989 en su artículo 10: los cuales son:

- 1) Realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para la admisión, ubicación según aptitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgos para la salud de los trabajadores.
- 2) Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, conjuntamente con el subprograma de higiene y seguridad industrial, que incluirán como mínimo:
(Enfermedades profesionales).

- 3) Desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a empresarios y trabajadores, en coordinación con el subprograma de higiene y seguridad industrial.
- 4) Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias.
- 5) Informar a la gerencia sobre los problemas de salud de los trabajadores y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.
- 6) Diseñar y ejecutar programas para la prevención y control de enfermedades generadas por los riesgos psicosociales.

2. REGISTRO, REPORTE E INVESTIGACION DE INCIDENTES, ACCIDENTE DE TRABAJO Y ENFERMEDAD LABORAL.

El reporte de accidente laboral es un documento que proporciona con precisión los detalles de un incidente, accidente o casi accidente, aunque estos no causan lesión o fatalidades. Por supuesto, cuando así es, la importancia del reporte es indiscutible. Incluso cambiando el título, pero con los mismos puntos y mismos objetivos, podría usarse también para reportar enfermedades que tienen como origen o son agravadas por el trabajo.

Reportes de accidentes ayudan a identificar riesgos, y establecer la causa raíz de un problema y construir, conservar una memoria histórica imprescindible para la implementación de planes efectivos de prevención. Por tanto, son una pieza esencial en el sistema de salud y seguridad en el trabajo.

A continuación, algunas definiciones:

Investigación de accidente o incidente:

La investigación de accidentes o incidentes es el proceso sistemático de identificar y organizar los eventos, acciones o circunstancias que llevaron a la ocurrencia del accidente o incidente con el objetivo de evitar que vuelva a ocurrir a través de la gestión de riesgos.

Enfermedad laboral: Provocada por la exposición a factores de riesgo inherentes al puesto de trabajo o al entorno en el que se trabaja.

Accidente de trabajo: Todo suceso recurrente que tenga su origen o sea causado por el trabajo y produzca para el trabajador una lesión orgánica, un trastorno funcional o psíquico, una incapacidad o la muerte.

INFORME: El informe debe ser diligenciado cuidadosamente por el empleador o sus respectivos representantes de acuerdo con la Resolución 156 de 2015 formatos para informes de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en los que se consigne la información pertinente. Los siguientes objetivos de los informes de la presente resolución son:

- Dar aviso del evento al trabajador ante las entidades competentes del sistema de seguridad social (gestor de riesgos para profesionales, organismo promotor de la salud, institución prestadora de servicios de salud), sirviendo como prueba en el proceso de las autoridades competentes para determinar la causa del hecho.
- Aportar información para iniciar la investigación de la organización profesional de gestión de riesgos sobre la posibilidad de que un accidente de trabajo o enfermedad profesional haya causado la muerte del trabajador.

- Facilitar la comprensión de las causas, componentes y circunstancias del accidente de trabajo y/o enfermedad profesional.
- Establecimiento de medidas preventivas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Obtener estadísticas del sistema de información que los empleadores y las organizaciones profesionales de administración de riesgos deben utilizar para llevar un registro de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Servir de base para la asignación de la reserva correspondiente por una de las parte de la entidad administradora de riesgos profesionales

REPORTE: Las empresas deberán reportar y averiguar todos los accidentes de trabajo y patologías laborales que fueron calificadas por la compañía. Además, se deberán averiguar todos los reportes de incidentes que se hagan de acuerdo con el sistema de administración de estabilidad y salud en el trabajo. El reporte de infortunio de trabajo o patología gremial tendrá que ser diligenciado por el empleador o contratante, o por sus delegados o representantes. Toda la compañía debería mostrar la realidad del registro y reporte de los accidentes e incidentes y patologías diagnosticadas el no reporte puede acarrear una multa económica.

El líder está obligado a reportar a la ARL y EPS todos los accidentes de trabajo y patologías laborales que fueron diagnosticadas en los trabajadores. Se deberán integrar los que se hallan vinculados por medio del contrato de prestación de servicios en ambos (2) días hábiles siguientes a que ocurra el percance. Posteriormente, comentamos un formato primordial para diligenciamiento de accidentes:

FURAT: formato exclusivo de reporte de presunto infortunio de trabajo realizado por el ministerio de la custodia social para que las organizaciones públicas y privadas informen a la ARL la ocurrencia de los accidentes que se tengan en cuenta de procedencia gremial. El FURAT consta de 1 hoja original y 2 copias; el original se entrega a la IPS que atienda al principio al trabajador accidentado, una de las copias se entrega a la ARL y la otra queda a disposición del empleador o compañía usuaria.

INVESTIGACIÓN: La indagación de todos los accidentes e incidentes debería ser por parte del líder, incluyendo los vinculados por medio del contrato de prestación de servicio el cual se debería hacer en los quince (15) días siguientes a que ocurra, únicamente en caso de accidentes grave o mortal se tendrá que remitir la indagación a la administradora de riesgos de trabajo. Esta indagación debería desarrollarse por medio del equipo investigador, el cual debería estar formado por lo menos por:

- El jefe inmediato o supervisor del trabajador accidentado donde ocurrió el incidente.
- Un responsable del comité paritario o el vigía de seguridad y salud en el trabajo.
- El responsable del desarrollo del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Cuando el accidente se considere grave o produzca la muerte, en la investigación deberá participar un profesional con licencia de seguridad y salud en el trabajo, propio o contratado.

Los aspectos a tener en cuenta en las investigaciones de incidentes o accidentes de trabajo son:

1. Establecer un mecanismo para realizar la investigación de los accidentes e incidentes que incluya todos los parámetros definidos en la resolución oportuna.

2. Establecer acciones preventivas, correctivas y de mejora necesarias. Es importante determinar las causas del evento, utilizando algunas metodologías:

→ Diagrama causa-efecto.

→ Teoría de los cinco porqués.

→ Lluvia de ideas. → Benchmarking (medida de calidad).

→ TapRoot Sistema de análisis de causa raíz

→ Tást

– Técnica de Análisis Sistemático de Causas.

En relación con la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, las administradoras de Conceder asesoría a sus afiliados, en temas de indagación de incidentes y accidentes de trabajo.

2. Desarrollar e llevar a cabo una metodología para la indagación de los incidentes y accidentes de trabajo y suministrarla a los aportantes.

3. Remitir, para asentimiento de la dirección general de peligros expertos del ministerio de custodia social, los formatos de averiguación de incidentes y accidentes de trabajo.

4. Proporcionar a los aportantes el formato de averiguación de incidentes y accidentes de trabajo con su respectivo instructivo.

5. Examinar las indagaciones de los accidentes de trabajo remitidas por los aportantes, profundizar o complementar esas que en su criterio no cumplan con los requerimientos contenidos en la presente resolución.

6. Preparar siempre al aportante, al equipo investigador y al Comité Paritario de SST o Vigía de SST, en la averiguación de incidentes y accidentes de trabajo y en la utilización de correctivos.

7. Participar, una vez que lo estime primordial, en la indagación de accidentes de trabajo que, por su dificultad, secuelas o falta de entendimiento técnico del aportante, hagan recomendable la recolección de datos oportunos que permitan conocer las razones y producir sugerencias más exactas.

8. Producir conceptos técnicos sobre cada averiguación remitida, así como sugerencias complementarias, en caso de ser primordial, con el objetivo de que el aportante implemente las medidas correctivas para prevenir eventos semejantes.

9. Hacer seguimiento a las medidas de control sugeridas en las indagaciones de accidentes y tener los tolere accesibles una vez que el ministerio de custodia lo solicite.

10. El informe tendrá que contener los próximos datos: Nombre o razón social, archivo de identidad, dirección, departamento y municipio del aportante; nombre y archivo de identidad del trabajador accidentado; fechas del percance de trabajo.

11. Informar a los aportantes sobre los resultados de las averiguaciones de accidentes e incidentes de trabajo, para que sean tenidos presente de manera prioritaria en las ocupaciones de prevención de peligros expertos.

El aportante va a poder usar la metodología de indagación de incidentes y accidentes de trabajo que más se acomode a sus necesidades y requerimientos según su actividad económica, desarrollo técnico o tecnológico, de tal forma que le posibilite y facilite llevar a cabo con sus obligaciones legales y le sirva como instrumento técnico de prevención. Los aportantes van a poder apoyarse en personal experto interno o externo, para decidir las razones y entablar las medidas correctivas del caso.

Una vez que el accidentado sea un trabajador en tarea o un trabajador sin dependencia, la responsabilidad de la indagación va a ser tanto de la compañía de servicios temporales como de la organización usuaria según sea la situación.

El informe tendrá que contener un relato completo y descriptivo de los hechos involucrados con el percance o incidente, según la inspección desarrollada al lugar de trabajo y las variantes de los testigos, involucrando todo eso que se considere fundamental o que aporte información para establecer las razones concretas del infortunio o incidente, como por ejemplo en qué momento ocurrió, dónde estaba el trabajador, qué actividad estaba llevando a cabo y qué pasó, por qué realizaba la actividad, para qué, con quién estaba, cómo ocurrió.

Para obtener la información, el aportante puede presentarse al reconocimiento del área implicada, entrevista a testigos, fotografías, clip de videos, diagramas, revisión de documentos y demás técnicas que se tomen en cuenta correctas.

En el informe se debería relacionar sitio, dirección, fecha y hora en que se hace la indagación; nombres, cargos, identificación y firmas de los investigadores y del representante legal. La organización implementará las ocupaciones recomendadas, llevará los registros de cumplimiento, verificará la efectividad de las actividades adelantadas y realizará los ajustes que considere necesarios.

ENFERMEDAD LABORAL: La Ley 1562 de 2012 en el artículo 4 define aquella que es contraída como consecuencia de la exposición a componentes de peligro inherentes a la actividad gremial o del medio en el cual el trabajador se vio obligado a laborar.

Los empleadores reportarán los accidentes graves y mortales, así como las patologías diagnosticadas como laborales, de manera directa a la dirección territorial u oficinas especiales que corresponden, en ambos (2) días hábiles siguientes al acontecimiento o recibo del diagnóstico de la patología, independientemente del reporte que tienen que hacer a las Administradoras de Riesgos de trabajo y Organizaciones Promotoras de Salud.

Las enfermedades laborales se clasifican en 15 grupos:

- Grupo I Enfermedades infecciosas y parasitarias
- Grupo II Cáncer de origen laboral
- Grupo III Enfermedades no malignas del sistema hematopoyético
- Grupo IV Trastornos mentales y del comportamiento
- Grupo V Enfermedades del sistema nervioso
- Grupo VI Enfermedades del ojo y sus anexos
- Grupo VII Enfermedades del oído y problemas de fonación
- Grupo VIII Enfermedades del sistema cardiovascular y cerebro-vascular

- Grupo IX Enfermedades del sistema respiratorio
- Grupo X Enfermedades del sistema digestivo y el hígado
- Grupo XI Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo
- Grupo XII Enfermedades del sistema músculo-esquelético y tejido

conjuntivo

- Grupo XIII Enfermedades del sistema genitourinario
- Grupo XIV Intoxicaciones
- Grupo XV Enfermedades del sistema endocrino

El Sistema Gral. de Riesgos de trabajo es el delegado de defender a los todos los trabajadores. Es fundamental rememorar que todo trabajador debería que estar afiliado a una Administradora de Riesgos de trabajo (ARL) y es esta la que asegura el amparo en términos asistenciales y económicos en caso de percance y/o patología gremial.

Contenido del reporte de accidente laboral

Cada organización tiene pautas únicas para presentar este tipo de reportes. Pero, es probable que todas ellas consideren, como mínimo, incluir la siguiente información:

- Fecha y lugar de ocurrencia del evento
- Nombre y función o cargo de los empleados involucrados
- Nombre, función o cargo de los testigos si es que los hubo
- Descripción detallada, clara, precisa y concisa de los hechos que llevaron a

la ocurrencia del hecho traumático

- Descripción detalla de las consecuencias que tuvo el accidente: lesiones, heridas de gravedad, fatalidades

- Descripción detallada del entorno y espacio en el que ocurrió el accidente, y de las herramientas, maquinas u otros elementos presentes, sobre todo cuando uno o varios de ellos tuvieron relación directa con el hecho.
- Descripción de las acciones tomadas para atenderla emergencia por parte de otros trabajadores o por personal sanitario

Todos los hechos y descripciones que se solicitan deberán atender un principio básico de coherencia y concordancia. Esto implica a que los hechos sigan un hilo, por lo que deben ser narrados de forma cronológica, ordenada y secuencial. La redacción deberá estar acorde a las capacidades de un profesional y el informe no debe contener errores de ortografía, sintaxis o gramaticales.

Reporte de accidentes e incidentes de trabajo:

Cuando se presenta un accidente o incidente dentro en el trabajo deben realizar los siguientes pasos:

- Reportar el evento dentro de las primeras 48 horas hábiles en lo ocurrido, vía telefónica o por vía correo electrónico a la subdirección de Gestión Humana – Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de que sea registrado el evento.
- En caso de herida de gravedad se reporta a la ARL, para la atención inmediata en el centro médico más cercano, tanto como para la atención del momento por posibles consecuencias que se generen del mismo, posteriormente, pasada la emergencia, reportar al Ministerio sobre la ocurrencia del accidente.

RESPONSABLES	FUNCIONES
--------------	-----------

Jefe inmediato o supervisor del trabajador Accidentado	Conoce tanto el trabajo como a los trabajadores. Es responsable por la seguridad de su personal. Es quien debe aplicar la acción correctiva.
Representante del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST	Colabora en el proceso de la investigación y luego realiza el seguimiento a las medidas y acciones correctivas
Responsable del desarrollo de las Investigaciones, por parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Colaboración en la investigación y análisis del mismo, así como facilitador de los medios para llevar a buen termino, programar las actividades definidas en las en las medidas y acciones correctivas, y

	mantener los indicadores de impacto
Representante de la ARL	Emite concepto técnico en el proceso de la Investigación

Tomar nota de cada una de las observaciones que se puedan presentar en el sitio del accidente o incidente para identificar elementos, evitar que las evidencias sean retiradas y ejecutar una reconstrucción de los hechos.

Conformación de equipo investigador:

Para la investigación de accidentes graves o mortales el grupo de investigación visita el lugar de trabajo y debe estar organizado de la siguiente manera:

Recolección de información:

- La entrevista a los testigos y al lesionado
- El estudio del lugar del accidentado * El estudio de los equipos y herramientas
- Reconstrucción del accidente
- Registro fotográfico y/o video

En el proceso de entrevista los testigos se deben registrar de forma individual, clara, completa y detallada el relato de los hechos relacionados con el incidente o accidente teniendo en cuenta, las versiones de los entrevistados. La entrevista se debe realizar a cada uno de los trabajadores con el menor tiempo posible.

Análisis de casualidad: Una vez finalizada la recolección de la información del incidente o accidente de trabajo se procede a realizar el análisis de casualidad, tomando como herramienta de trabajo los 5 porqués. Ya que es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema. Esta sirve para que se conozca con entendimiento el proceso con que se trabaja. Se utiliza para responder a las preguntas: ¿Cuáles son las causas del incidente o accidente de trabajo en investigación? De las causas identificadas, ¿Cuáles son básicas o mediatas y cuales son inmediatas? Estos factores causales se pueden clasificar en 2 tipos, de acuerdo con el impacto que cada uno de ellos genere en el desencadenamiento del accidente investigado, así:

Tipos de factor	Característica
Causal	
Inmediata	Aquel que por sí solo explica la ocurrencia del accidente, y que, es intervenido, se le puede garantizar que el accidente no ocurrirá

Básicas o mediatas	Aquel que por sí solo no explica la ocurrencia del accidente, no está garantizado del que el accidente no ocurrirá si es intervenido
---------------------------	---

Causas básicas: Estas pueden dividirse en factores personales y factores de trabajo. Las más comunes son:

Factores personales:

- Falta de conocimiento o de capacitación para desarrollar el trabajo que se tiene encomendado.
- Falta de motivación o motivación inadecuada
- Lograr la atención de los demás, expresar hostilidades
- Existencia de problemas o defectos físicos o mentales
- Uso anormal e incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones

Factores de trabajo:

- Falta de normas de trabajo o normas de trabajo inadecuadas

- Diseño inadecuado de las máquinas y equipos
- Desgaste de equipos y herramientas
- Mantenimiento inadecuado a las máquinas y equipos
- Hábitos de trabajos incorrectos
- Uso y desgaste normal de equipos y herramientas
- Uso anormal e incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones

Causas inmediatas: Estas pueden dividirse en actos inseguros y condiciones inseguras.

Algunos ejemplos más comunes

Actos inseguros:

- Adoptar posturas incorrectas durante el trabajo, sobre todo cuando se manejan cargas a brazo
- Colocarse debajo de cargas suspendidas
- Gastar bromas durante el trabajo
- No dar aviso de las condiciones de peligro que se observen, o no estén señalizadas
- No tomar las medidas necesarias cuando se conduce un vehículo
- No usar prendas de protección personal establecidas o usar prendas inadecuadas para el trabajo que se está realizando
- No usar los equipos de protección individual establecidos o usar equipos inadecuados

- No utilizar, o anular, los dispositivos de seguridad con que van equipadas las maquinas o instalaciones

- Realizar reparaciones para las que no se esta autorizada
- Realizar reparaciones para las que no se está capacitado
- Realizar trabajos para los que no están debidamente autorizado
- Realizar trabajos para los que no se esta debidamente capacitado

Condiciones inseguras

- Almacenamiento incorrecto de materiales, apilamientos desordenados, bultos depositados en los pasillos, almacenamientos provisionales que acaban siendo definitivos, amontonamientos que obstruyen las salidas de emergencia, etc

- Escasez de espacio para trabajar y almacenar materiales
- Existencia de materiales combustibles o inflamables cerca de fuente de calor

- Falta de orden y limpieza en los lugares de trabajo
- Falta de protección y resguardos en las maquinas e instalaciones
- Falta de señalización de puntos o zonas de peligro
- Niveles de ruidos excesivos
- Falta de sistema de aviso, de alarma o de llamada de atención

Medidas y acciones correctivas: Se revisa la acción de mejoramiento o preventivas donde se pueda surgir en ocasiones el accidente de trabajo

Planes de acción: Una vez definidas todas las posibles medidas y acciones correctivas que la empresa se debe comprometer a adoptar para así prevenir o evitar la ocurrencia en eventos similares. Para cada medida de intervención en la cual se deberá estructurar un plan de acción

Seguimiento planes de acción: Una vez ya generada las intervenciones o planes de acción, la persona responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o miembros COPASST. Deben realizar el seguimiento correspondiente para evaluar el impacto positivo o negativo y determinar si las acciones son lo suficiente para darle el cierre a la investigación o por el contrario requiere la realización de otro análisis y la aplicación de otras medidas de intervención. Este seguimiento se debe realizar con periodicidad mensual, con el fin de verificar la eficacia de las intervenciones implementadas y no las ocurrencias de accidentes de trabajo

Reporte enfermedad laboral: Reportar la enfermedad de manera correcta, el empleado debe:

- Asistir al médico donde señale la existencia de una “posible enfermedad laboral”
- Informar al empleador, para que este reporte a la EPS y a la ARL donde se encuentra afiliado el trabajador. Esto se realiza con el fin de adelantar tramites de evaluación y valoración médica ocupacional

Es posible que algunos de los empleadores emprendan un Análisis de Puesto de Trabajo (APT) para verificar la relación de la enfermedad con las actividades que se ejecutan, teniendo en cuenta los datos de las evaluaciones médicas y el estudio de puesto de trabajo. Anteriormente,

se procede a enviar los resultados al médico laboral y a la Administradora de Riesgos Laborales, solicitando su primera calificación con el propósito de notificar el formato como único reporte

Aspectos a considerar por parte del trabajador

El docente expone lo siguiente:

Desde el momento en que la EPS entregue el dictamen al trabajador, este deberá contar con dos (2) días hábiles para informar al empleador sobre la posible enfermedad laboral que padece

El empleador a su vez también va a contar con dos (2) días hábiles luego de la entrega del informe para informar a la ARL y a la EPS. Resulta de gran utilidad solicitar la copia de la historia clínica, así como todas y cada una de las incapacidades ya relacionadas enfermedad laboral que el trabajador padece. Si así lo amerita la situación se debe aportar el examen médico pre ocupacional de ingreso.

3. MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y VALORACION DE RIESGOS

Es un instrumento de administración que posibilita decidir objetivamente cuáles son los peligros importantes para la estabilidad y salud de los trabajadores que confronta una organización, su llenado es fácil y necesita del estudio de las labores que desarrollan los trabajadores.

Anterior a avanzar debemos hacer una fundamental exclusión entre los próximos términos:

- Riesgo. Fuente, situación o acto con potencial de mal en términos de patología o lesión a los individuos, o una conjunción de éstos.
- Peligro. Mezcla de la posibilidad de que ocurran uno acontecimiento o exposición peligrosa y la severidad de lesión o patología, que podría ser provocado por el acontecimiento o exposición.

En Colombia varias metodologías para la identificación de riesgos y valoración de peligros al interior de la compañía con base en el sistema de administración de estabilidad de estabilidad y salud en el trabajo para la identificación, evaluación y control de un modo persistente de los peligros de accidentes y patologías laborales para tomar elecciones mediante la priorización de situaciones críticas son las próximas:

1. GTC 45 – GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA.
2. OHSAS 18001 IPER - Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.
3. ISO 31010 DE 2019 - Organización Internacional de Normalización.

El objetivo de las reglas es conceder principios y directrices para la administración de peligros implementando técnicas de identificación, evaluación y procedimiento de peligros en la organización.

La GTC 45/ Guía técnica de Colombia instituye directrices para detectar riesgos y ver los peligros todo en temas de estabilidad y salud en el trabajo para las empresas, su objetivo es comprender los riesgos que tienen la posibilidad de crear en el desarrollo de las ocupaciones, con el fin de que la organización logre implantar los controles necesarios, al punto de garantizar que cualquier peligro sea aceptable.

La valoración de los peligros es la base para la administración proactiva, encabezada por la alta dirección como parte de la administración integral del peligro, con la colaboración y compromiso de todos los niveles de la organización y otras piezas interesadas.

Independientemente de la dificultad de la valoración de los peligros, ésta debe ser un proceso sistemático que garantice el cumplimiento de su objetivo en las empresas.

Este proceso interno debe ser desarrollado por las personas adecuadas y siempre debe desarrollarse implicación y compromiso de los empleados en todos los centros de trabajo. Este es el paso importante evitar enfermedades y accidentes en la empresa. El método utilizado para la evaluación de riesgos debe estar estructurado y aplicar de una manera que ayude a las organizaciones en las siguientes áreas:

1. Identificar los peligros asociados a las actividades en el lugar de trabajo y valorar los riesgos derivados de estos peligros, para poder determinar las medidas de control que se deberían tomar para establecer y mantener la seguridad y salud de sus trabajadores y otras partes interesadas
2. Tomar decisiones en cuanto a la selección de maquinaria, materiales, herramientas, métodos, procedimientos, equipo y organización del trabajo con base en la información recolectada en la valoración de los riesgos.
3. Comprobar si las medidas de control existentes en el lugar de trabajo son efectivas para reducir los riesgos.
4. Priorizar la ejecución de acciones de mejora resultantes del proceso valoración de riesgos.

5. Demostrar a las partes interesadas que se han identificado todos los peligros asociados al trabajo y que se han dado los criterios para la implementación de las medidas de control necesarias para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores.

El procedimiento de valoración de riesgos que se describe está destinado para:

- Situaciones en que los peligros puedan afectar la seguridad o la salud y no haya certeza de que los controles existentes o planificados sean adecuados, en principio o en la práctica.
- Organizaciones que buscan la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el cumplimiento de los requisitos legales.
- Situaciones previas a la implementación de cambios en sus procesos e instalaciones. Las siguientes actividades son necesarias para que las organizaciones realicen la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos:

A) Definir el instrumento para recolectar la información: una herramienta donde se registre la información para la identificación de los peligros y valoración de los riesgos.

B) Clasificar los procesos, las actividades y las tareas: preparar una lista de los procesos de trabajo y de cada una de las actividades que lo componen y clasificarlas; esta lista debería incluir instalaciones, planta, personas y procedimientos.

C) Identificar los peligros: incluir todos aquellos relacionados con cada actividad laboral. Considerar quién, cuándo y cómo puede resultar afectado.

D) Identificar los controles existentes: relacionar todos los controles que la organización ha implementado para reducir el riesgo asociado a cada peligro.

E) Valorar riesgo:

- Evaluar y calificar el riesgo asociado a cada peligro, incluyendo los controles existentes que están implementados, se debería considerar la eficacia de dichos controles, así como la probabilidad y las consecuencias si éstos fallan.
- Definir los criterios para determinar la aceptabilidad del riesgo.
- Definir si el riesgo es aceptable, determinar la aceptabilidad de los riesgos y decidir si los controles de seguridad y salud en el trabajo existente o planificado son suficientes para mantener los riesgos bajo control y cumplir los requisitos legales.

F) Elaborar el plan de acción para el control de los riesgos, con el fin de mejorar los controles existentes si es necesario, o atender cualquier otro asunto que lo requiera.

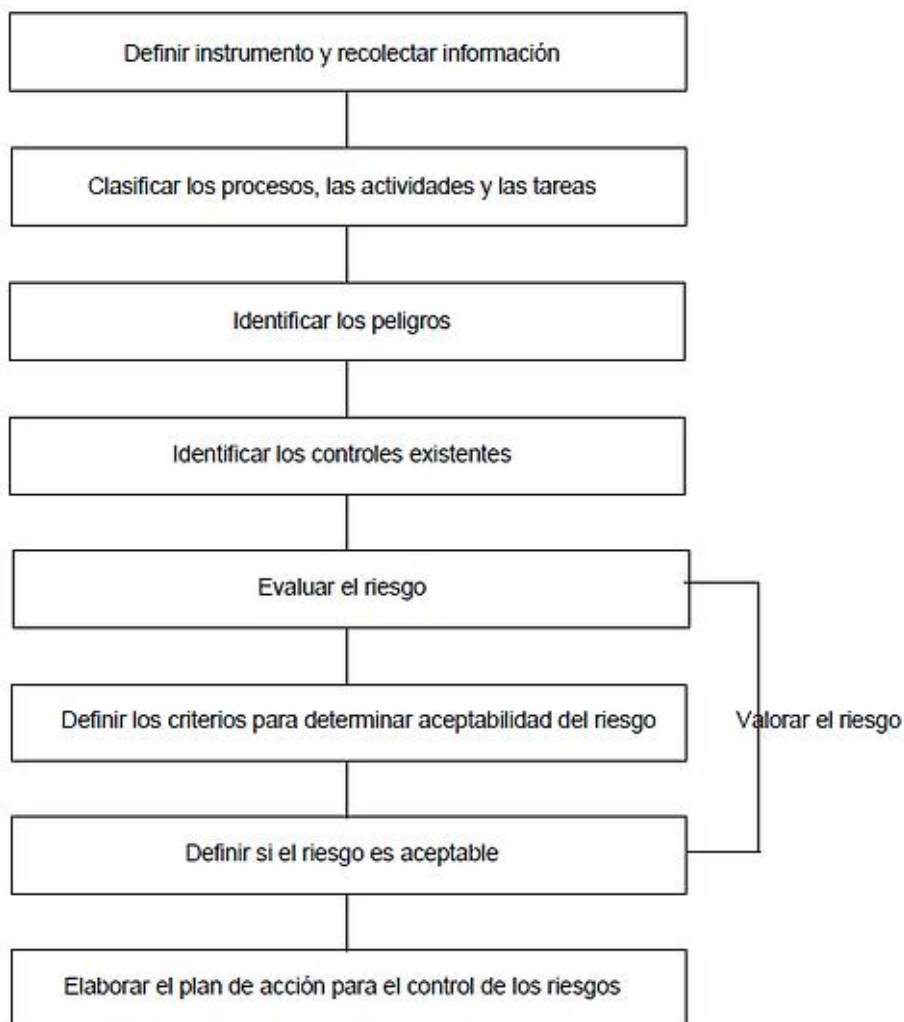
G) Revisar la conveniencia del plan de acción, re-valorar los riesgos con base en los controles propuestos y verificar que los riesgos serán aceptables.

H) Mantener y actualizar:

- Realizar seguimiento a los controles nuevos y existentes y asegurar que sean efectivos.
- Asegurar que los controles implementados son efectivos y que la valoración de los riesgos está actualizada.

I) Documentar el seguimiento a la implementación de los controles establecidos en el plan de acción que incluya responsables, fechas de programación, ejecución y estado actual, como parte de la trazabilidad de la gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Diagrama 1. Procedimiento para la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.



La evaluación de riesgos es el proceso de determinar la probabilidad la ocurrencia de eventos específicos y la gravedad de sus consecuencias, utilizando métodos sistemáticos información disponible.

También debe tenerse en cuenta el grado de daño causado a las personas, A continuación, se proporcionan ejemplos de descripciones de niveles de daños:

Etapa hacer: Tabla 1

Categoría del daño	Daño leve	Daño moderado	Daño extremo
Salud	Molestias e irritación (ejemplo: dolor de cabeza), enfermedad temporal que produce malestar (ejemplo: diarrea)	Enfermedades que causan incapacidad temporal. Ejemplo: pérdida parcial de la audición, dermatitis, asma, desórdenes de las extremidades superiores.	Enfermedades agudas o crónicas, que generan incapacidad permanente parcial, invalidez o muerte.
Seguridad	Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones, irritaciones del ojo por material particulado.	Laceraciones, heridas profundas, quemaduras de primer grado; conmoción cerebral, esguinces graves, fracturas de huesos cortos.	Lesiones que generen amputaciones, fracturas de huesos largos, trauma craneo encefálico, quemaduras de segundo y tercer grado, alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de la médula espinal, oculares que comprometan el campo visual, disminuyan la capacidad auditiva.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

NR = NP x NC en donde:

NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar el (NP) se requiere:

NP = ND x NE en donde:

ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

Para determinar el ND se puede utilizar la Tabla 2, a continuación:

Etapas de la Tabla 2.

Determinación de nivel de deficiencia

Nivel de deficiencia	ND	SIGNIFICADO
MUY ALTO (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como muy posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
ALTO (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s) o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja o ambos
MEDIO (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
BAJO (B)	NO SE ASIGNA VALOR	No se ha detectado anomalía destacable alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.

Para determinar el NE se podrán aplicar los criterios de la Tabla 3.

Etapas de la Tabla 3. Determinación de nivel de exposición

Nivel de exposición	NE	SIGNIFICADO
CONTINUA (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral
FRECIENTE (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
OCASIONAL (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
ESPORADICA (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Para determinar el NP se combinan los resultados de las Tablas 2 y 3, en la Tabla 4.

Etapa hacer: Tabla 4

TABLA 4. DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD					
Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

El resultado de la Tabla 4, se interpreta con el significado que aparece en la Tabla 5.

Etapla hacer: Tabla 5. Significado de los diferentes niveles de probabilidad

Nivel de probabilidad	NP	Significado
Muy alta (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continuada, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alta (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en el ciclo de vida laboral.
Media (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Baja (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

A continuación, se determina el nivel de consecuencias según los parámetros de Tabla 6.

Etapla hacer: Tabla 6. Determinación del nivel de consecuencias

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Los resultados de las Tablas 5 y 6 se combinan en la Tabla 7 para obtener el nivel de riesgo, el cual se interpreta de acuerdo con los criterios de la Tabla 8.

Etapas: Tabla 7. Determinación del nivel de riesgo

Nivel de riesgo NR= NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencia (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	LI 480-360	II 200 II 120
	25	I 1000-600	II 500-250	LI 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200	LII 80-60	III 40 IV 20

Etapas: Tabla 8. Significado del riesgo

Nivel de intervención	NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Corrección urgente.
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control.
III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique.

Etapas: Tabla 9. Ejemplo de aceptabilidad del riesgo

Nivel de Riesgo	Significado	Explicación
I	No Aceptable	Situación crítica, corrección urgente
II	No Aceptable o Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
III	Mejorable	Mejorar el control existente
IV	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Cuando se asuma un riesgo especial, el número de personas expuestas y exposición a otros peligros que pueden aumentar o disminuir el nivel de riesgo circunstancias especiales. Los resultados de la evaluación de riesgos deben incluir una lista de verificación acciones para crear, mantener o mejorar los controles en orden de prioridad.

¿Existe una identificación detallada de peligros y una evaluación de riesgos?

Las organizaciones pueden determinar más fácilmente qué criterios utilizar para la priorización administración. Después de completar la evaluación de riesgos, la organización debe: Capacidad para determinar si los controles existentes son adecuados, necesitan mejoras o están en su lugar se requieren nuevos controles.

Nota: La presente tabla proporciona orientación y no constituye una lista exhaustiva de todos los peligros existentes.

Descripción	Clasificación						
	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales*
	Virus	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Polvos orgánicos e inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Postura (prologada mantenida, forzada, antigravitacionales)	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
	Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)	Movimiento repetitivo	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Vendaval
	Rickettsias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
	Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización)		Accidentes de tránsito	Derrumbe
	Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)		Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
	Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta infraroja)	Material particulado			Trabajo en Alturas	
	Fluidos o excrementos					Espacios Confinados	

Etapa hacer: Tabla 10.

La matriz IPER / es una herramienta de gestión que permite identificar y evaluar peligros Riesgos asociados a los procesos de cualquier organización. Entendemos todos por peligros una acción o situación que puede conducir a un incidente negativo en el lugar de trabajo. En un viaje el riesgo es una combinación de la probabilidad de que ocurra un peligro y sus consecuencias podrían significar. es una directriz de la empresa y forma parte de identificar todos los principales riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

La matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos es una descripción organizada de las actividades, riesgos o controles, que permite principalmente:

- Identificar peligros.
- Evaluar, controlar y monitorear riesgos

Las organizaciones que la apliquen verán un descenso en las pérdidas y un aumento en las oportunidades de mejora cuando los datos que se incorporan a ella cuentan con un grado aceptable de confiabilidad y para que esto se requieren trabajos previos sobre:

- Revisión de objetivos y metas de cada uno de los procesos.
- Entrenamiento de los participantes.
- Establecimiento de un método de calificación de riesgos
- Culturización de riesgos.
- Controles internos.
- Arquitectura de procesos y análisis de criticidad de los mismos.
- Asignación de responsabilidades en cada proceso.
- Evaluación de los controles de mitigación de cada uno de los riesgos.

Existen distintos niveles de riesgo, entre ellos encontramos:

- Riesgo Critico: Situación fuera de control que representa riesgos para personas, equipos, instalaciones y el medio ambiente. El trabajo debe paralizarse, no puede continuarse hasta que el riesgo se haya reducido. Si no se consigue tal reducción, el trabajo deberá ser prohibido.

- Riesgo Importante: Situación que implica que el trabajo no puede reanudarse hasta que el riesgo se haya reducido. Si el riesgo corresponde a un trabajo que estamos realizando, deberá ser remediado en un tiempo inferior a los riesgos moderados.
- Riesgo Moderado: Aquel riesgo que mantiene controles de forma permanente.
- Riesgo Bajo: No requiere mejoras de la acción preventiva, pero se debe buscar soluciones rentables y hacer comprobaciones periódicas para garantizar que las medidas no pierden eficacia.

La identificación de peligros está asociada a las actividades que se realizan teniendo en cuenta los siguientes elementos: trabajadores, instalaciones, ambiente de trabajo, materiales. Estas actividades requieren que se consideren actividades rutinarias y no rutinarias, actividades de cualquier persona que accede al lugar de trabajo, comportamiento, factor humano.

La evaluación de riesgos se hará bajo la consideración de cualquier obligación legal, se establecerán los controles consolidados, tras el registro de los mismos y el establecimiento de criterios de probabilidad y severidad o consecuencias de la materialización de los peligros.

La probabilidad se evalúa en función del índice de número de personas expuestas, índice de procedimientos existentes, índice de capacitación e índice de exposición al riesgo.

En definitiva, el índice de probabilidad será la suma de los índices anteriores. las consecuencias están determinadas por la naturaleza del daño y las partes involucradas. El cuerpo afectado puede ser levemente dañino, dañino o extremadamente dañino. Finalmente, el valor del riesgo será el puntaje de probabilidad y el resultado del puntaje de probabilidad gravedad.

En función del valor obtenido, estaremos expuestos a distintos tipos de riesgos, por lo que la reducción de riesgos siempre debe verse en relación con las prioridades que establecemos

continuación: Eliminar, sustituir, controles de ingeniería, equipos de protección personal.

A continuación, las tablas de clasificación:

PROBABILIDAD DE QUE OCURRA EL(LOS) INCIDENTE(S) ASOCIADO(S)		
Clasificación	Probabilidad de ocurrencia	Puntaje
BAJA	El incidente potencial se ha presentado una vez o nunca en el área, en el período de un año.	3
MEDIA	El incidente potencial se ha presentado 2 a 11 veces en el área, en el período de un año.	5
ALTA	El incidente potencial se ha presentado 12 o más veces en el área, en el período de un año.	9

Etapas a hacer: Tabla 11

Etapas a hacer: Tabla 12 SEVERIDAD.

Clasificación	Severidad o Gravedad	Puntaje
LIGERAMENTE DAÑINO	Primeros Auxilios Menores, Rasguños, Contusiones, Polvo en los Ojos, Erosiones Leves.	4
DAÑINO	Lesiones que requieren tratamiento médico, esguinces, torceduras, quemaduras, Fracturas, Dislocación, Laceración que requiere suturas, erosiones profundas.	6
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Fatalidad – Paro / Cuadriplejía – Ceguera. Incapacidad permanente, amputación, mutilación,	8

Etapas: Tabla 13. Evaluación y clasificación del riesgo

Severidad Probabilidad → ↓	LIGERAMENTE DAÑINO (4)	DAÑINO (6)	EXTREMADAMENTE DAÑINO (8)
BAJA (3)	12 a 20 Riesgo Bajo	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado
MEDIA (5)	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante
ALTA (9)	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante	60 a 72 Riesgo Crítico

Etapas: Tabla 14. Niveles de riesgos

Riesgos Físicos

Iluminación.

Nivel de riesgo por fatiga visual			
Iluminancia	Luminancia	Color	Nivel de Riesgo NR
1	1	1	Bajo
0	1	1	Importante
1	0	1	
1	1	0	
0	0	0	Crítica
0	0	1	
0	1	0	
1	0	0	

Riesgos Químicos

Agentes Químicos.

Resultado de la Medición (RM)	Nivel de Riesgo
$RM \leq 50\% LP^*$	Bajo
$LP^* > RM > 50\% LP^*$	Importante
$RM \geq LP^*$	Crítico

Riesgos Ergonómicos

Manejo Manual de Carga.

Manejo manual de carga	
Categoría metodología MAC	Nivel
1	Bajo
2 y 3	Importante
4	Crítico

Ver en la Matriz

Trabajo Repetitivo.

Tabla 5.24 Trabajo repetitivo	
Categoría OCRA Check List	Nivel
0 - 11	Bajo
11,1 - 22,5	Importante
> 22,5	Crítico

Etapa hacer: Tabla 15. Criterios de control de peligro

Nivel de Riesgo "SEGURIDAD e HIGIENE"		Control del Peligro "SEGURIDAD e HIGIENE"
Inaceptable	Critico	SEGURIDAD: No se debe continuar con la actividad, hasta que se hayan realizado acciones inmediatas para el control del peligro. Posteriormente, las medidas de control y otras específicas complementarias, deben ser incorporadas en plan o programa de seguridad y salud ocupacional del lugar donde se establezca este peligro. Se establecerán objetivos y metas a alcanzar con la aplicación del plan o programa. El control de las acciones incluidas en el programa, debe ser realizado en forma mensual. HIGIENE: Incorporar puestos de trabajo al Programa de Control de HO orientado al agente que genera el NR Critico, y las personas afectadas al Programa de Vigilancia Médica*, mediante la confección de INE cuando corresponda. Se dará prioridad al control de los casos con Nivel de Riesgo Critico, desarrollándose acuerdos de control con empresa, para la posterior verificación de su cumplimiento y actualización del Programa de Seguimiento Ambiental/ Salud. NOTA (*): No todos los agentes de HO, cuentan con Programa de Vigilancia Médica ACHS. Los riesgos de higiene presentes y no evaluados, se deben incorporar a Programa de Evaluación Ambiental
	Importante	SEGURIDAD: Se establecerá acciones específicas de control de peligro, las cuales deben ser incorporadas en plan o programa de seguridad y salud ocupacional del lugar donde se establezca este peligro. El control de las acciones, debe ser realizado en forma trimestral. HIGIENE: Incorporar puestos de trabajo al Programa de Control de HO orientado al agente que genera el NR Importante. Se efectuarán acuerdos de control con empresa, para la posterior verificación de su cumplimiento y actualización del Programa de Seguimiento Ambiental/ Salud.
	Moderado	SEGURIDAD: Se establecerá acciones específicas de control, las cuales deberán ser documentadas e incorporadas en plan o programa de seguridad del lugar donde se establezca este peligro. El control de éstas acciones, debe ser realizado en forma anual. HIGIENE: No aplicable
Aceptable	Bajo	SEGURIDAD: No se requiere acción específica, se debe reevaluar el riesgo en un período posterior. HIGIENE: Incorporar o actualizar puestos de trabajo a Programa de Seguimiento Ambiental /Salud.

FUENTE	Equipos:	Protección de maquinaria inexistente o insuficiente
		Inexistencia de manuales de operación
		Falla en el sistema de aislación
		Conductores eléctricos sin protección o falta de aislación
		Sistemas de bloqueo inexistente o desconectados
		Advertencias o poco claras o inexistentes (auditiva u visual)
		Equipos sin mantenciones o revisiones de funcionamiento
		Equipo con partes alteradas o defectuosas
		Falta de manual de instrucciones (original)
	Materiales:	Falta de rotulación
		Falta de la Hoja de Datos de Seguridad
		Envase dañado o con defectos
		Almacenamiento incorrecto
	Ambiente	Productos incompatibles o reactivos
		Iluminación insuficiente
		Presencia de gases o agentes peligrosos
		Piso fuera de norma o especificaciones
		Espacio reducido
		Espacio confinado
		Falta de orden y aseo
		Falta de delimitación de pisos
		Superficies calientes
		Carga de combustible
		Falta de señalización
		Manejo manual de carga - Agente Ergonómico
		Movimiento repetitivo - Agente Ergonómico
		Trab. altura geográfica - Agente Ergonómico
		Ruido
		Sílice - Agente Químicos
		Polvo - Agentes Químicos
		Gases - Agentes Químicos
		Vapores - Agentes Químicos
		Rocios - Agentes Químicos
		Nieblas - Agentes Químicos
		Humos metálicos - Agentes Químicos
		Calor, frío, radiaciones
		Rad. Ionizante (rayos X, alfa, beta, gama)
		Rad. no ionizante (campos electromagnéticos baja, media y alta frecuencia.)
		Ag. Biológicos (Virus, Bacterias, hongos, etc.)
		Vibración cuerpo entero
		Vibración mano-brazo

SITUACIÓN	Administrativas de oficina
	Administrativas de Terreno
	Labores de vigilancia y protección industrial
	Manipulación de herramientas manuales
	Preparación de alimentos
	Manejo manual de cargas
	Manejo de corto punzantes con material biológico
	Trabajo en altura (igual o superior a 1,8 metros)
	Labores en espacios confinados
	Operación y/o mantención de equipos energizados
	Operación de equipos o herramientas con partes en movimiento
	Conducción de vehículos
	Operación de maquinarias en Superficies (tractor, grúa horquilla)
	Izamiento de cargas u operaciones de levante (uso de tecles, grúas torre, etc.)
	Manejo con objetos calientes o fundidos
	Operaciones con sustancias peligrosas
	Excavaciones
	Operaciones de Calderas y/o Autoclaves
	Manejo de Animales

Acto (o acción de peligro)

Acción de terceros
Actuar sin autorización
Conducta / comportamiento inadecuado
Desviarse de los Métodos /normativas aceptadas
Intervenir equipos energizados y/o en movimientos
Mal manejo de materiales, equipos e insumos
No advertir /señalizar
No usar equipo de protección personal
Omitir o neutralizar dispositivos de protección
Presentarse al trabajo en condiciones de salud anormales
Uso de vestuario o elementos extraños
Uso inadecuado de datos /información
Uso inadecuado de herramientas y equipos de protección
Almacenamiento defectuoso.
Falta de experiencia
Orientación inadecuada
Entrenamiento inicial inadecuado
Entrenamiento de actualización inadecuado
Instrucciones mal interpretadas
Falta de conocimiento / Otras
Instrucción inicial inadecuada
Práctica inadecuada
Desempeño inestable
Falta de práctica
Falta de Habilidad, Entrenamiento / Otra
Altura, peso, tamaño, fuerza , extensión inadecuada
Rango de movimiento corporal restringido
Habilidad limitada para mantener posiciones del cuerpo
Sensibles a sustancias o alergias
Sensibles a límites sensoriales (temperatura, ruido, etc)
Deficiencia visual / deficiencia auditiva
Otras deficiencias corporales (tacto, gusto, olfato, equilibrio)
Incapacidad respiratoria
Otras deficiencias físicas permanentes / temporales
Capacidad Física, Fisiológica / Otra
Temores o fobias
Desequilibrio emocional
Enfermedad mental
Nivel de inteligencia
Inhabilidad para comprender
Discernimiento pobre; coordinación y aptitudes de aprendizaje insuficiente.
Tiempo de reacción lenta
Aptitud mecánica escasa
Fallas de memoria (olvidadizo)
Capacidad Mental, psicológica inadecuada /Otra
El desempeño inadecuado es más gratificante
El desempeño correcto se convierte en castigo
Falta de incentivos / Incentivos de producción inapropiados
Frustración excesiva / agresión inapropiada
Intento inapropiado por ahorrar tiempo o esfuerzo / evitar lo Inconfortable
Instrucción inicial inadecuada
Motivación Inadecuada / Otra
Lesión o enfermedad
Fatiga debido a carga o duración laboral
Fatiga debido a falta de reposo
Fatiga debido a sobrecarga sensorial
Limitaciones de movimiento
Insuficiencia de azúcar en la sangre
Estrés físico o fisiológico
Sobrecarga emocional
Fatiga por carga o velocidad de tarea mental
Preocupaciones con problemas / Frustración
Enfermedad mental

Incidentes Asociados a Higiene
Exposición a manejo manual de carga - Agente Ergonómico
Exposición a mov repetitivo -Agente Ergonómico
Exposición a trabajo en altura geográfica - Agente Ergonómico
Exposición a Ruido
Exposición a Sílice - Agente Químicos
Exposición a polvo - Agentes Químicos
Exposición a gases - Agentes Químicos
Exposición a vapores - Agentes Químicos
Exposición a rocíos - Agentes Químicos
Exposición a nieblas - Agentes Químicos
Exposición a humos metálicos - Agentes Químicos
Exposición a Calor
Exposición a Frío
Exposición a Rad. Ionizante (rayos X, alfa, beta, gama)
Exposición a Rad. no Ionizante (campos electromagnéticos de baja , media y alta frecuencia; UV)
Exposición a Ag. Biológicos (Virus, Bacterias, hongos, etc.)
Exposición a Vibración cuerpo entero
Exposición a Vibración mano-brazo
Otro especificar:

4. GESTION DE PELIGROS Y RIESGOS

Actualmente se define como la identificación de medidas en las organizaciones.

Peligrosidad, valoración y evaluación de riesgos y establecimiento de medidas de control para la prevención Daños a la salud, equipos e instalaciones de los empleados públicos. si hay uno se facilita la identificación detallada de peligros y la evaluación de riesgos.

Deje que la organización decida qué criterios necesita para priorizar los controles; No sin embargo, en la práctica estos procesos deben tener al menos los siguientes (3) criterios:

- Número de trabajadores expuestos: Importante tenerlo en cuenta para identificar el alcance del control a implementar.
- Peor consecuencia: Aunque se han identificado los efectos, se debe tener en cuenta que el control a implementar evite siempre la peor consecuencia al estar expuesto al riesgo.
- Existencia requisito legal asociado: La organización podría establecer si existe o no un requisito legal específico a la tarea que se está evaluando para tener parámetros de priorización en la implementación de las medidas de intervención.

Una vez completada la valoración de los riesgos la organización debería estar en capacidad de determinar si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse, o si se requieren nuevos controles. A continuación, se presenta la implementación de jerarquía de controle:

1. Eliminación: Medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo. Modificar un diseño para eliminar el peligro, por ejemplo, introducir dispositivos mecánicos de alzamiento para eliminar el peligro de manipulación manual.

2. Sustitución: Medida que se toma a fin de remplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere menos riesgo. Reemplazar por un material menos peligroso o reducir la energía del sistema (reducir la fuerza, el amperaje, la presión, la temperatura)

3. Controles de ingeniería: Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o (medio) aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador, instalar sistemas de ventilación, protección para las máquinas, enclavamiento, cerramientos acústicos, etc.

4. Controles administrativos: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo, incluye también señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo.

5. Equipos/elementos de protección personal: Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a peligros.

Al aplicar un control determinado se deberían considerar los costos relativos, los beneficios de la reducción de riesgos, y la confiabilidad de las opciones disponibles.

Una organización también debería tener en cuenta:

- Adaptación del trabajo al individuo (capacidades físicas y mentales del individuo)

- La necesidad de una combinación de controles, combinación de elementos de la jerarquía anterior (por ejemplo, controles de ingeniería y administrativos).
- Buenas prácticas establecidas en el control del peligro particular que se considera
- Utilización de nuevas tecnologías para mejorar los controles.
- Usar medidas que protejan a todos los trabajadores (por ejemplo, mediante la selección de controles de ingeniería que protejan a todos en las cercanías del riesgo).
- El comportamiento humano y si una medida de control particular será aceptada y se puede implementar efectivamente.
- Los tipos básicos habituales de falla humana (por ejemplo, falla simple de una acción repetida con frecuencia, lapsos de memoria o atención, falta de comprensión o error de juicio, y violación de las reglas o procedimientos) y las formas de prevenirlos.
- La necesidad de introducir un mantenimiento planificado, guardas de maquinaria.
- La posible necesidad de disposiciones en caso de emergencias o contingencias
- La falta potencial de familiaridad con el lugar de trabajo y los controles existentes de quienes no tienen un empleo directo en la organización, visitantes o contratista.

El potencial de reducción debe tenerse en cuenta al priorizar las medidas. Los riesgos planteados por los controles del programa pueden ser deseables actividad de alto riesgo o significativamente reducida. Esta actividad tiene prioridad sobre otras actividades que ofrecen solo rendimientos limitados que reducen el riesgo.

En algunos casos, puede ser necesario cambiar procesos, actividades o tareas hasta que se implementen los controles de riesgo con acciones más eficaces. Por ejemplo, usar protección auditiva como medida temporal hasta que se pueda eliminar la fuente de ruido o se separe del lugar de trabajo, reducir el nivel de ruido. No se debe considerar el control temporal una alternativa a largo plazo a medidas del control de riesgos más eficaces.

5. PROGRAMAS (MP- MT- HI- SI)

Actualmente se definen como actividades dentro del sistema de gestión de seguridad y salud. En las labores encaminadas a proteger, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores. Los trabajadores se desempeñan en su profesión y necesitan desarrollarse de alguna manera en su lugar de trabajo integral e interdisciplinario. Esto debe hacerse de acuerdo a su actividad económica y será específico y específico según sus riesgos y cantidades reales o potenciales un empleado. Estos pasos deben estar incluidos en un documento firmado por el representante legal de la empresa y el titular de la empresa promotora, quienes revisarán la acción. En el ámbito de la medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad en el trabajo. Los horarios pertinentes se actualizarán constantemente y se comunicarán a las autoridades institucionales de supervisión y control.

Los patronos o empleadores estarán obligados a destinar los recursos humanos, técnicos y financieros indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del programa de seguridad y salud en el trabajo en las empresas. El empresario o patrono, designará una persona encargada de dirigir y coordinar las actividades que requiera su ejecución.

En los lugares de trabajo que funcionen con más de un turno, el programa de seguridad y salud en el trabajo asegurara cobertura efectiva en todas las jornadas, si una empresa tiene varios

centros de trabajo, la empresa garantizara una cobertura efectiva a todos sus trabajadores. El sistema de seguridad y salud en el trabajo está constituido por las siguientes actividades:

5.1 MEDICINA PREVENTIVA:

Incluir prácticas médicas dirigidas a la prevención de enfermedades en el abordaje. Ser proactivo en la atención al paciente promoviendo un estilo de vida saludable es una campaña de vacunación y un programa de recreación activa. Los medicamentos profilácticos pueden detectar enfermedades tempranas o crónicas como la diabetes o enfermedades del corazón. Las pruebas de detección y los hábitos saludables son fundamentales estos incluyen comer bien, hacer ejercicio y no fumar. Aquí mencionamos algunos. Actividades relacionadas con el tema de la medicina preventiva:

PRUEBAS DE PRESIÓN ARTERIAL, DIABETES Y COLESTEROL

- La prueba de la presión arterial mide la presión en las arterias cuando el corazón late. Puedes tomarte la presión arterial como parte de una cita de rutina con el médico o como un examen para detectar presión arterial alta (hipertensión).
- La prueba de glucosa en la sangre se usa para averiguar si los niveles de azúcar en la sangre están dentro de límites saludables, los análisis de sangre muestran si el nivel de glucosa en la sangre, también llamada azúcar en la sangre.
- La prueba de colesterol son análisis de sangre que miden los lípidos, grasas y sustancias grasas que el organismo usa como fuente de energía, son una parte importante de las células, y ayudan a mantener el organismo funcionando normalmente.

PRUEBAS PARA LA DETENCCION DE CANCER

Una prueba de cáncer significa que debe someterse a un examen físico. Detectar el cáncer antes de que aparezcan los síntomas. en la proyección el cáncer de mama regular, el cáncer de cuello uterino y el cáncer de cuello uterino se pueden detectar temprano. Colorectal (colon). Los empleados en riesgo deben someterse a un examen médico que puede detectar cualquier problema de salud en una etapa temprana cuando tratar y mejorar el lugar de trabajo ayuda a prevenir daños permanentes.

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

Son infecciones que se transmiten de una persona a otra a través del contacto sexual el contacto suele ser vaginal, oral y anal, pero a veces pueden transmitirse a través de otro contacto físico íntimo. Pueden ser producto de más de treinta tipos de virus, bacterias y parásitos las más frecuentes son la sífilis, la gonorrea, la clamidia, el Virus del Papiloma Humano (VPH), las hepatitis B y C, el VIH. Algunas veces solo se detectan con un examen médico como análisis de sangre u orina afectan a todas las personas varones, mujeres independientes de su edad y orientación sexual.

VACUNAS RUTINARIAS

Las vacunas son medicamentos biológicos que aplicados a personas sanas provocan la generación de defensas (anticuerpos) que actúan protegiendo ante el contacto con los agentes infecciosos contra los que se vacuna, evitando la infección o la enfermedad. Las vacunas se

aplican a través de una inyección y algunas veces por vía oral. En muchos casos son necesarias varias aplicaciones para conseguir que el efecto protector se mantenga durante años.

5.2 MEDICINA DEL TRABAJO

Conjunto de actividades médicas, establecidas para promover y mejorar la salud del trabajador, evaluando su capacidad laboral y de acuerdo con sus condiciones ubicarlo en un lugar adecuado buscando medidas de prevención que puedan minimizar las enfermedades y accidentes por causa de la actividad laboral. Su finalidad es la de proteger al trabajador desde un enfoque global considerando al trabajador en todos sus ámbitos.

A continuación, mencionamos algunas actividades en relación al tema de medicina del trabajo:

EVALUACIONES MEDICAS PRE OCUPACIONALES O DE PRE INGRESO

Son aquellas que se realizan para determinar las condiciones de salud física, mental y social del trabajador antes de su contratación, en función de las condiciones de trabajo a las que estaría expuesto, acorde con los requerimientos de la tarea y perfil del cargo. El objetivo es determinar la aptitud del trabajador para desempeñar en forma eficiente las labores sin perjuicio de su salud o la de terceros, comparando las demandas del oficio para el cual se desea contratar con sus capacidades físicas y mentales; establecer la existencia de restricciones que ameriten alguna condición sujeta a modificación, e identificar condiciones de salud que, estando presentes en el trabajador, puedan agravarse en desarrollo del trabajo. El empleador tiene la obligación de informar al médico que realice las evaluaciones médicas pre ocupacionales, sobre los perfiles del cargo describiendo en forma breve las tareas y el medio en el que se desarrollará su labor. En el

caso de que se realice la contratación correspondiente, el empleador deberá adaptar las condiciones de trabajo y medio laboral según las recomendaciones sugeridas en el reporte o certificado resultante de la evaluación médica pre ocupacional.

EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES PERIÓDICAS

Se clasifican en programadas y por cambio de ocupación.

A) Evaluaciones médicas periódicas programadas

Se realizan con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, ocasionadas por la labor o por la exposición al medio ambiente de trabajo. Así mismo, para detectar enfermedades de origen común, con el fin de establecer un manejo preventivo. Dichas evaluaciones deben ser realizadas de acuerdo con el tipo, magnitud y frecuencia de exposición a cada factor de riesgo, así como al estado de salud del trabajador. Los criterios, métodos, procedimientos de las evaluaciones médicas y la correspondiente interpretación de resultados, deberán estar previamente definidos y técnicamente justificados en los sistemas de vigilancia epidemiológica, o sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

EVALUACIONES MEDICAS POS OCUPACIONALES O DE EGRESO

Son aquellas que se deben realizar al trabajador cuando se termina la relación laboral. Su objetivo es valorar y registrar las condiciones de salud en las que el trabajador se retira de las tareas o funciones asignadas. El empleador deberá informar al trabajador sobre el trámite para la

realización de la evaluación médica ocupacional de egreso. Si al realizar la evaluación médica ocupacional de egreso se encuentra una presunta enfermedad profesional o secuelas de eventos profesionales no diagnosticados, ocurridos durante el tiempo en que la persona trabajó, el empleador elaborará y presentará el correspondiente reporte a las entidades administradoras, las cuales deberán iniciar la determinación de origen. El costo de las evaluaciones médicas ocupacionales y de las pruebas o valoraciones complementarias que se requieran, estará a cargo del empleador en su totalidad. En ningún caso pueden ser cobradas ni solicitadas al aspirante o al trabajador.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

Proceso sistemático y constante de recolección, análisis, interpretación y divulgación de datos específicos relacionados con la salud, para su utilización en la planificación, ejecución y evaluación de la práctica en salud pública. De acuerdo con el decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.21 numeral 8 las empresas deben desarrollar programas de vigilancia epidemiológica de acuerdo con el análisis de las condiciones de salud y el trabajo al igual que los riesgos priorizados. Los objetivos específicos del sistema de vigilancia epidemiológica son:

- Identificar y evaluar el factor de riesgo para definir áreas críticas de intervención.
- Intervenir y controlar la presencia ambiental del factor de riesgo y su posible efecto en la salud del trabajador.
- Identificar precozmente los efectos del factor de riesgo sobre la salud del trabajador mediante la intervención y atención temprana de los casos.

- Fomentar una cultura de cuidado, autogestión y prevención en salud.
- Promover y mantener la calidad de vida y la productividad de los trabajadores afectados por enfermedades profesionales.

CARACTERIZACIÓN DE AUSENTISMO

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) se entiende por ausentismo laboral la no asistencia al trabajo por parte de un empleado que se pensaba que iba a asistir, quedando excluidos los periodos de vacaciones, el embarazo normal y las huelgas. En ocasiones, puede tener razones justificadas. Pero también hay razones que pueden explicar un ausentismo laboral sin ninguna justificación. Como sabemos, es normal que su personal pase por períodos de ausencia en el trabajo por problemas de salud y otros de vez en cuando, no obstante, puede convertirse en un problema cuando estas ausencias no están autorizadas.

CARACTERIZACIÓN DE INCAPACIDADES

Se define como incapacidad laboral la incapacidad que afronta un trabajador como consecuencia de una enfermedad o un accidente, cuando el trabajador sufre una afectación a su salud, además del tratamiento médico requiere de reposo físico para su completa recuperación y por ello es que el médico prescribe la incapacidad médica. La incapacidad de origen laboral o profesional es aquella que se deriva de una enfermedad ligada con las actividades del trabajador en la empresa, o de un accidente sucedido en la empresa mientras estaba laborando, como por ejemplo una dolencia del túnel de Carpio en una secretaria o una fractura que sufre el trabajador mientras opera una máquina de la empresa.

EXÁMENES PARACLÍNICOS

Diagnostico que contribuyen a la toma de decisiones y evaluación de resultados por parte del médico. Este tipo de exámenes ayudan a determinar el grado exacto de severidad de las enfermedades, descartando una sospecha clínica para contribuir a la toma de decisiones y evaluación de resultados por parte del médico. Los exámenes son los siguientes:

- Audiometría: Evalúa la vía aérea y la vía ósea, por este medio podemos determinar si hay pérdida auditiva, su tipo (hipoacusia neurosensorial, conductiva o mixta) y el grado (leve, moderada o severa). Se refiere a la medición de la capacidad de cada oído de percibir las vibraciones de diversas bandas del espectro audible
- Espirometria: determina alteraciones en vías aéreas superiores e inferiores y evalúa los volúmenes y los flujos pulmonares, esta prueba es útil para la prevención de enfermedades relacionadas con la exposición a partículas de polvo, vapores, humo, sustancias con olores fuertes y demás agentes externos.
- Optometría: determina si el estado visual refractivo del trabajador es óptimo y está acorde con los requerimientos visuales de su puesto de trabajo. Este examen permite obtener un diagnóstico preciso y oportuno sobre la condición visual del trabajador e indicar un tratamiento apropiado a seguir en cada caso.

5.3 HIGIENE INDUSTRIAL

Conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de los agentes contaminantes y factores de riesgo que se puedan presentar en el trabajo.

MEDICIONES RUIDO:

El nivel de sonido o ruido se puede medir con distintos equipos que miden niveles de presión sonora, es decir, la variación de presión que se produce en un punto determinado cuando se está propagando una onda sonora. La unidad con la que se expresa esta magnitud es el decibelio (dB) y el equipo de medida más utilizado es el sonómetro, diseñado para responder al sonido de la misma manera que lo hace el oído humano. El límite de tolerancia o aceptabilidad del nivel de ruido ambiental es de 65 dBA. Los valores de la escala de decibelios van desde 0 dBA, que es el valor mínimo que las personas son capaces de oír, hasta 120 ó 140 dBA, que corresponden a los umbrales de dolor y daños en la audición.

ILUMINACIÓN:

La medición se realiza con un equipo medidor llamado luxómetro de lectura directa, tomando el nivel de iluminación a la altura del plano de trabajo en cada puesto de trabajo. La legislación establece la intensidad de iluminación mínima requerida en (lux) de acuerdo a la actividad visual desarrolla, siendo más baja para tareas intermitentes (100-300 lux) y más exigentes para tareas prolongadas con detalles minuciosos (1500-3000 lux). Para saber el nivel de iluminación en un lugar específico donde se ejecuta una tarea se medirá a la altura donde se realiza en caso de uso general se mide a 85 cm del suelo. En vías de circulación se mide al nivel del suelo. Cada actividad necesita un nivel de iluminación, a mayor complejidad de la tarea mayor necesidad de iluminación.

5.4 SEGURIDAD INDUSTRIAL

Conjunto de actividades destinadas a la prevención, identificación, evaluación y control de los factores de riesgo que generen accidentes de trabajo, evitando posibles lesiones,

accidentes, enfermedades o la muerte del trabajador. A continuación, mencionamos algunas actividades en relación al tema de seguridad industrial:

SEÑALIZACIÓN

Sistema de comunicación sintetizado en un conjunto de señales o símbolos que cumplen la función de guiar, orientar u organizar a un conjunto de personas dentro de una gran superficie parques, centros comerciales, fabricas, industrias, aeropuertos, etc. La finalidad de la señalización es llamar la atención sobre situaciones de riesgo de una forma rápida y fácilmente comprensible, pero no sustituye las medidas preventivas, se debe señalar todo elemento o situación que pueda constituir un riesgo para la salud o la seguridad de las personas y entorno.

La señalización puede ser empleada como una técnica de seguridad industrial que se clasifica en función de su sentido ejemplo:

- Señalización óptica: Está basada en la utilización y apreciación de las formas y los colores mediante el sentido de la vista. Es la más destacada por su importancia, efectividad y utilización mayoritaria.
- Señalización acústica: Consiste en la emisión de señales sonoras codificadas mediante dispositivos apropiados, sin la intervención de la voz humana o sintética.
- Señalización olfativa: Está basada en la difusión de olores predeterminados que son apreciados por el sentido olfático. Así una señal olorífica que llegue al observador es percibida por éste que le indica la situación de peligro o riesgo en la que se encuentra.

- Señalización táctil: Se basa en la sensación percibida por el tacto de las personas, cuando éstas pasan de una superficie a otra de diferente material.

Las señales se clasifican de acuerdo a su forma y color, los cuales determinan el uso específico según el riesgo de exposición que se quiera controlar o prevenir a través de su mensaje.

- Señales de prohibición: Son aquellas que tienen como objeto informar acerca de las acciones que NO se deben realizar, están conformadas por una banda circular de color rojo sobre fondo blanco con una barra cruzada a 45° hacia el lado izquierdo.
- Señales de obligación: Estas señales tienen como objeto obligar a un comportamiento determinado según el riesgo de exposición, son señales redondas de fondo azul con su borde y símbolo blancos.
- Señales de advertencia: Son aquellas cuyo objeto es advertir sobre la existencia o posibilidad de una condición peligrosa, son de forma triangular, fondo amarillo, borde exterior y símbolo o textos en color negro.
- Señales de seguridad: Son todas aquellas señales que indican la ubicación, acción a seguir o el camino hacia un sitio seguro en caso de situación de emergencia, son de forma cuadrada o rectangular, fondo de color verde, borde y símbolo blancos.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Es aquel que se realiza de manera anticipado con el fin de prevenir el surgimiento de daños en las maquinas o equipos de la empresa. Algunas acciones del mantenimiento preventivo son ajustes, limpieza, análisis, lubricación, calibración, reparación, cambios de piezas, etc.

De igual manera, el costo del mantenimiento preventivo se calcula a través del tiempo extra, tiempo de los ayudantes y la mano de obra, así como el cambio de repuestos, recordando que cada repuesto posee un costo diferente. El mantenimiento preventivo se efectúa periódicamente y tiene como objetivo principal detectar fallas que puedan llevar al mal funcionamiento de las máquinas y de esta manera se evita los altos costos de reparación disminuyendo la probabilidad de paros imprevistos.

Así mismo una mayor duración de los equipos e instalaciones y mayor seguridad para los trabajadores sobre todo en el caso de aquellos empleados que laboran en industrias con grandes maquinarias.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Mecanismos de control para la reducción de riesgos, sirven como barrera entre la persona y las diferentes fuentes peligrosas a las que se exponen en determinadas actividades, especialmente en el sector de la industria.

No solo se trata de un requisito necesario para la seguridad personal de los trabajadores, sino que, además, es obligatorio basados en la resolución 2400 de mayo de 1979 desde el Artículo 176 hasta el Artículo 201. De acuerdo con los riesgos propios de cada puesto de trabajo, la empresa suministra los elementos de protección personal con una frecuencia mensual, bimestral, semestralmente, cada cuatro meses o eventualmente (cuando se requiera).

Son indispensables en los trabajadores para protegerlos de golpes, químicos, gases y otros agentes que pueden provocar graves consecuencias para su salud. Anexo N°9 Matriz de EPP.

6. PLAN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Conjunto de procedimientos acciones y métodos que indican la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre, en lo general y en lo particular en sus distintas fases; con el objetivo de evitar pérdidas humanas, materiales y económicas, haciendo uso de los recursos existentes en las instalaciones, de esta manera se garantiza la evacuación segura de sus ocupantes, en el caso de que fuera necesario. De acuerdo al decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.25.

El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes.

Para ello se debe implementar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que considere como mínimo, los siguientes aspectos:

- Identificar sistemáticamente todas las amenazas que puedan afectar a la empresa.
- Identificar los recursos disponibles, incluyendo las medidas de prevención y control existentes al interior de la empresa para prevención, preparación y respuesta ante emergencias, así como las capacidades en las redes institucionales y de ayuda mutua.
- Analizar la vulnerabilidad de la empresa frente a las amenazas identificadas, considerando las medidas de prevención y control existentes.

- Valorar y evaluar los riesgos considerando el número de trabajadores expuestos, los bienes y servicios de la empresa.
- Diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar las amenazas priorizadas o minimizar el impacto de las no prioritarias.
- Formular el plan de emergencia para responder ante la inminencia u ocurrencia de eventos potencialmente desastrosos.
- Asignar los recursos necesarios para diseñar e implementar los programas, procedimientos o acciones necesarias, para prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias.
- Informar, capacitar y entrenar incluyendo a todos los trabajadores, para que estén en capacidad de actuar y proteger su salud e integridad, ante una emergencia real o potencial. Realizar simulacros como mínimo una (1) vez al año.
- Conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios.
- Inspeccionar con la periodicidad que sea definida en el SG-SST, todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias incluyendo sistemas de alerta, señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento.
- Desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común. identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.

La legislación colombiana en el marco de la Ley 1523 de 2012 Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres y en materia de seguridad y salud en el trabajo también incluye:

6.1 ANALISIS DE VULNERABILIDAD

Proceso organizativo para determinar los niveles de exposición de peligros y riesgos el cual es un medio de información sobre todas las amenazas detectadas y sus respectivos niveles de riesgo, que permite identificar las amenazas potenciales a las que está expuesta la organización evaluar eventos o situaciones que pueden causar una emergencia para crear medidas preventivas para comprender el impacto y la capacidad de respuesta.

Existen diversas metodologías para desarrollar los análisis de riesgos, la selección de la metodología más apropiada en cada caso depende de la disponibilidad de información y el nivel de detalle que se desee alcanzar. Algunas metodologías por mencionar son:

- Metodología general de evaluación de riesgos.
- Metodología de análisis preliminar de riesgos (Método APELL). —
- Metodología de análisis y estrategias para el Control del Riesgo.
- Metodología de matriz de análisis de vulnerabilidad por amenaza.
- Metodología de matriz de análisis de vulnerabilidad por amenaza.
- Metodología de calificación de riesgos. — Metodología de matriz DOFA.
- Metodología de análisis de riesgos por colores. — Metodología de matriz

de riesgos 'Leopold'.

- Metodología de análisis riesgos de 'William T. Fine'.

Este informe deberá ser la principal referencia para los procesos de corrección que deben ejecutarse poco después de la finalización de este proceso, identificando el nivel de exposición y

vulnerabilidad de la empresa. En esta ocasión desarrollaremos (ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD RIESGO POR COLORES). Se define como una forma general y cualitativa para desarrollar el análisis de amenaza y vulnerabilidad a personas, recursos, sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de variables con códigos de colores. Se trata de una metodología muy visual, siendo indicada en organizaciones, empresas, industrias e instalaciones de todo tipo, como organizaciones administrativas, centros comerciales, edificios, centros de enseñanza, universidades, oficinas, hoteles, hospitales, industrias, almacenes, talleres.

El procedimiento general para la elaboración del análisis de riesgo es:

Etapas: **Tabla 16** Procedimientos para el análisis de vulnerabilidad

DIAGRAMA	DEFINICIÓN
IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS	Identificación de actividades o amenazas que impliquen riesgos durante las fases de construcción, operación, mantenimiento y cierre
ESTIMACION DE PROBABILIDAD	Una vez identificadas las amenazas o posibles aspectos iniciadores de eventos, se debe realizar la estimación de su probabilidad de ocurrencia del incidente o evento en función de las características específicas
ESTIMACIÓN DE VULNERABILIDADES	Estimación de la severidad de las consecuencias sobre los denominados factores de vulnerabilidad que podrían resultar afectados (personas, medio ambientes, sistemas, procesos, servicios, bienes o recursos e imagen empresarial)
CALCULO DE RIESGOS	El riesgo está definido en función de la amenaza y la vulnerabilidad como el producto entre probabilidad y severidad. Se debe hacer el cálculo del nivel del riesgo.
PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS	Los resultados del análisis de riesgos permiten determinar los escenarios en los que se debe priorizar la intervención. La matriz de severidad del riesgo y el nivel de planificación, permite desarrollar planes de gestión con prioridades respecto a las diferentes vulnerabilidades.

El análisis de la vulnerabilidad es la determinación de los niveles de riesgo, una estrategia que sirve para identificar las amenazas en un lugar determinado, adicionalmente identifica la probabilidad de ocurrencia de la amenaza y el efecto sobre personas, recursos, sistemas y procesos. Para lo anterior se debe identificar y determinar:

1. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

Una etapa previa a la identificación de las amenazas y el análisis de la vulnerabilidad es identificar los peligros potenciales a los cuales está expuesta la edificación mediante la evaluación de los eventos o condiciones que puedan llegar a ocasionar emergencias en el mismo con el fin de establecer medidas de prevención.

CLASIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
ORIGEN	PELIGRO
NATURAL	Presencia de una falla geológica.
	Presencia de ríos.
	Presencia de volcanes.
	Condiciones atmosféricas adversas en la zona.
SOCIAL	Condiciones sociales insatisfechas.
	Condiciones políticas y sociales de una región.
TECNOLOGICO	Almacenamiento de sustancias inflamables.
	Almacenamientos de productos corrosivos.
	Inflamabilidad de una sustancia.
	Presencia de materiales radiactivos.

2. ESTIMACIÓN DE PROBABILIDADES

Las amenazas se encuentran relacionadas con el peligro que significa la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre y que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos

adversos a las personas, los bienes y/o al medio ambiente. La calificación de la amenaza se

reali
za
med
iant
e
colo
res
teni
end
o en

EVENO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO	
POSIBLE	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá	VERDE	
PROBABLE	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá	AMARILLO	
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir	ROJO	

cuenta la probabilidad de ocurrencia, de la siguiente forma:

b) Determinación de la vulnerabilidad

Luego de conocer la naturaleza de las amenazas se realiza un inventario de recursos internos y externos, con los que se cuenta para minimizar los efectos de una emergencia y atender correctamente la situación de peligro, para el siguiente análisis se incluyen los elementos sometidos al riesgo tales como:

	CATEGORIAS		
	PERSONAS	RECURSOS	SISTEMAS Y PROCESOS
SUBCATEGORIAS	Gestión Organizacional	Suministros	Servicios Públicos
	Capacitación y entrenamiento	Edificaciones	Sistemas alternos
	Características de seguridad	Equipos	Recuperación

Posteriormente, la calificación que se le designará a cada uno de los anteriores criterios se realizará de la siguiente manera:

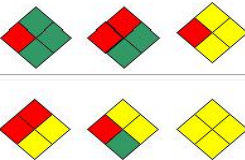
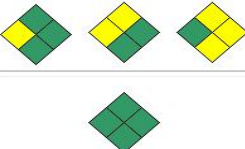
VALORACION	
PUNTAJE	CRITERIO
0	Se cuenta con suficientes elementos
0,5	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición
1,0	Cuando no se cuenta con recursos

Una vez se califique cada criterio (personas, recursos, instalaciones), se procede a sumarlos y así determinar el grado de vulnerabilidad de la siguiente manera:

PUNTAJE	ANÁLISIS	COLOR ASIGNADO
0,0 - 1,0	BAJO	
1,1 - 2,0	MEDIO	
2,1 - 3,0	ALTO	

c) Determinación nivel de riesgo

El diamante de emergencia es la evidencia del nivel de riesgo, para esto, cuenta con 4 rombos dentro de los cuales cada uno de ellos representa los criterios evaluados de amenaza, personas, recursos, sistemas y procesos. A continuación, se observará lo que puede llegar a suceder en cada uno de los niveles de riesgo.

NIVEL DE RIESGO	NUMERO DE ROMBOS	INTERPRETACIÓN
RIESGO ALTO	3 o 4 rombos en rojo 	Significa que los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, economía, infraestructura y el medio ambiente, con un porcentaje de incidencia entre el 75% al 100%.
RIESGO MEDIO	1 a 2 rombos rojos o 4 amarillos 	Lo cual significa que los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son calificados como medios, por lo tanto las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto, con un porcentaje de incidencia entre el 50% al 74%.
RIESGO BAJO	1 a 3 rombos amarillos y los restantes verdes 	Lo cual significa que la vulnerabilidad y la amenaza están controladas. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores, con un porcentaje de incidencia entre el 25% al 49%.

3. ESTIMACION DE LA VULNERABILIDAD

	CONSOLIDADO
EN LAS PERSONAS	
Organización	0.0
Capacitación	0.0
Dotación	0.0
TOTAL PERSONAS	0
INTERPRETACIÓN	
EN LOS RECURSOS	
Edificación	0.0
Materiales	0.0
Equipos	0.0
TOTAL RECURSOS	0
INTERPRETACIÓN	
SISTEMAS Y PROCESOS	
Servicios públicos	0.0
Sistemas aliados	0.0
Recuperación	0.0
TOTAL SISTEMAS Y PROCESOS	0
INTERPRETACIÓN	

De acuerdo con los colores de cada rombo.

El riesgo se clasifica de la siguiente manera.



4. CALCULO DE RIESGO

Se consideran factores de riesgo la amenaza (A) por la vulnerabilidad (V). La interacción de estos dos factores genera el riesgo y puede llevar al desastre. Amenaza:

Es la probabilidad de que un fenómeno de origen natural o humano, potencialmente capaz de causar daño, se produzca en un determinado momento y lugar.

Vulnerabilidad: Se entiende por vulnerabilidad, las características de susceptibilidad inherentes a un recurso, es decir su grado de fragilidad o exposición natural.

El riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en desastre. La interacción o combinación de estos dos factores (amenaza y vulnerabilidad) constituye el riesgo.

5. PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS

Según el color asignado en cada escenario, se establece cual es el más crítico para iniciar un plan de acción orientado a mitigar los riesgos detectados en dicho escenario.

6. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

- Señalización
- Recursos: Equipos para emergencias
- Mejoras en la infraestructura
- Entrenamiento
- Simulacros T

Etapas a hacer: Tabla 17. Análisis de vulnerabilidad

ANÁLISIS DE AMENAZA			ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD												NIVEL DEL RIESGO				
AMENAZA	CAUSACIÓN	COLOR RIESGO	PERSONAS					RECURSOS					SISTEMAS Y PROCESOS					RESULTADO DEL EMPANTE	INTERVENCIÓN
			1. Gestión Organizacional	2. Capacitación y Entrenamiento	3. Concientización de Seguridad	Total Vulnerabilidad	Color Vulner.	1. Instalaciones	2. Infraestructura	3. Equipos	Total Vulnerabilidad	Color Vulner.	1. Servicios	2. Sistemas Alarma	3. Respuesta	Total de Vulnerabilidad	Color Vulner.		
NATURALES																			
SEISME	PROBABLE		0.75	0.25	0.66	1.66		0.8	0.87	0.57	2.24		0.75	0.25	0.5	1.5			MEDIO
TORRENTA ELÉCTRICA	PROBABLE		0.75	0.25	0.66	1.66		0.8	0.87	0.57	2.24		0.75	0.25	0.5	1.5			MEDIO
TECNOLÓGICOS Y ANTROPICOS																			
FALLAS EN SISTEMA Y EQUIPOS	IMPRONTE		0.75	0.25	0.66	1.66		0.8	0.87	0.57	2.24		0.75	0.25	0.5	1.5			MEDIO
SOCIAL																			
ASALTO	IMPRONTE		0.75	0.25	0.66	1.66		0.8	0.87	0.57	2.24		0.75	0.25	0.5	1.5			MEDIO
ASONADA	PROBABLE		0.75	0.25	0.66	1.66		0.8	0.87	0.57	2.24		0.75	0.25	0.5	1.5			MEDIO

7. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

- Señalización
- Recursos: Equipos para emergencias
- Mejoras en la infraestructura
- Entrenamiento
- Simulacros T

A. PLAN GENERAL DE EVACUACIÓN

Estrategia descrita, divulgada y conocida por toda la organización, con la finalidad de desplazar a las personas, en una situación de peligro a un lugar seguro. Es un documento que detalla los pasos a seguir y las medidas a llevar a cabo en caso de que haya un peligro en oficina, vivienda industria, colegio, hospital, centro comercial etc.

Las acciones de preparación para la respuesta a emergencia permiten que las personas que se encuentran en una edificación puedan realizar una salida ordenada, rápida y segura, con el fin de proteger la vida. En el documento se detalla qué comportamiento debemos adoptar y qué vías debemos tomar para acceder a los espacios seguros.

También deben aparecer otras alternativas en caso de que haya salidas de emergencia bloqueadas u otros problemas, asimismo, el plan debe señalar con exactitud dónde se encuentran los equipos de control de emergencias extintores, botiquines, etc.

Este manual debe estar a disposición del equipo directivo, los empleados e, incluso, de otras personas que visiten la empresa, de vez en cuando es necesario realizar un simulacro para comprobar la efectividad de la evacuación estos peligros pueden ser incendios, inundaciones, terremotos u otros xlvii Los elementos de soporte de un plan de evacuación son:

- Reconocimiento de la edificación y el entorno
- Medidas de protección en caso de evacuación
- Vías de evacuación
- Señalización
- Identificación de sitios seguros y puntos de encuentro

→ Organización para la evacuación

Reúne tanto la planificación como la organización para utilizar de forma eficiente los medios técnicos dispuestos para minimizar el peligro ante un acontecimiento de riesgo.

FASES DEL PLAN GENERAL DE EVACUACIÓN

1 FASE: DETENCIÓN Esta fase es el tiempo que transcurre desde que se origina el problema, hasta que alguien, dentro de las instalaciones lo detecta y lo informa al Comité de Emergencia, los cuales se cercioran del problema y su gravedad.

2 FASE: ALARMA En esta etapa se hace la activación del sistema de alarma y evacuación. Una vez corroborada la situación, el comité les dará órdenes a los coordinadores de evacuación según el análisis de la emergencia y de su criterio.

3 FASE: PREPARACIÓN DE LA SALIDA Se define como el tiempo que transcurre desde que se toma la decisión de evacuar la organización hasta que sale la primera persona del edificio. Para lograr una salida tranquila y eficiente es importante tener un personal entrenado para este tipo de situaciones y un buen sistema de comunicación.

4 FASE: SALIDA La última fase de todo plan de evacuación, se define por ser el lapso de tiempo que ocurre desde que sale la primera persona del edificio hasta que sale la última. Recuerda que, al entrar a cualquier instalación, particular o privada, es importante identificar todas las salidas de emergencia y permanecer en calma en caso de que ocurra un imprevisto.

CALCULO DEL TIEMPO TOTAL DE EVACUACIÓN

Es el tiempo estipulado de salida del total de personas en una edificación al punto de encuentro, se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

$$TS = \frac{N}{A \times K} + \frac{D}{V}$$

TS: Tiempo de salida en segundos

N: Número de personas por evacuar

A: Ancho de la salida en metros

K: Constante experimental (1.3 personas metro x segundos)

D: Distancia total del recorrido en metros V: Velocidad de desplazamiento (0.6 metro x segundos)

$$TM = \frac{N}{A \times K} + \frac{D}{V}$$

TS: Tiempo de salida en segundos

N: Número de personas por evacuar

A: Ancho de la salida en metros

K: Constante experimental (1.3 personas metro x segundos)

D: Distancia total del recorrido en metros V: Velocidad de desplazamiento (0.4 metro x segundos)

B. SIMULACROS

Ejercicios prácticos que implican la participación de todo el personal y en muchos casos también involucra medios externos como pudieran ser los bomberos, protección civil, guardia urbana, policía y personal sanitario.

Es por ello que requiere de una gran preparación previa, cuya realización oportuna nos permitirá obtener resultados y conclusiones de gran relevancia para el mantenimiento y mejora del plan de emergencia existente. El simulacro es, por ende, la simulación que se realiza para instruir a las personas sobre el modo de proceder ante cierto evento.

Uno de los principales objetivos de los simulacros es dar a conocer las medidas de seguridad y orden, además se busca enseñar las acciones primordiales a llevar a cabo en caso de que ocurra un accidente o algo que ponga en peligro la vida de las personas.

Estos ejercicios se deben realizar mínimo una vez al año en articulación con lo establecido en los sistemas de gestión de la entidad, son una herramienta muy útil para la adquisición de buenos hábitos en situaciones de emergencia que podrán servirnos también en nuestro día a día.

xlvi Los objetivos del simulacro de emergencia incluyen:

- Comprobar los procedimientos de actuación.
- Detectar los errores u omisiones que puedan existir en el plan de emergencia.

- Comprobar la suficiencia e idoneidad de los medios y recursos asignados.
- Implantar una cultura preventiva en la organización.
- Establecer la estructura jerárquica durante la emergencia especificando las personas, equipos e instituciones externas que participarán en el mismo.

Para las organizaciones las etapas de un simulacro son:

- Planeación: Incluye la preparación de un guion que simule las circunstancias lo más apegadas a la realidad, deberá incluir una secuencia de eventos y horarios, pudiéndose complementar con la creación de situaciones sorpresas durante el mismo.
- Preparación: Se trata de que todos sepan que hacer para tomar decisiones o guiar a otros.
- Ejecución: Esta etapa como su nombre lo dice, consiste en ejecutar o llevar a la práctica todo aquello que se planeó y se informó al personal, implica el llevar a cabo el simulacro.
- Evaluación: Se refiere a la verificación, comparación, medición del desempeño y comunicación de los participantes, así como de la observancia de procedimientos, criterios, funcionamiento y aprovechamiento de los recursos, directamente relacionados.

b. PON/ PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO

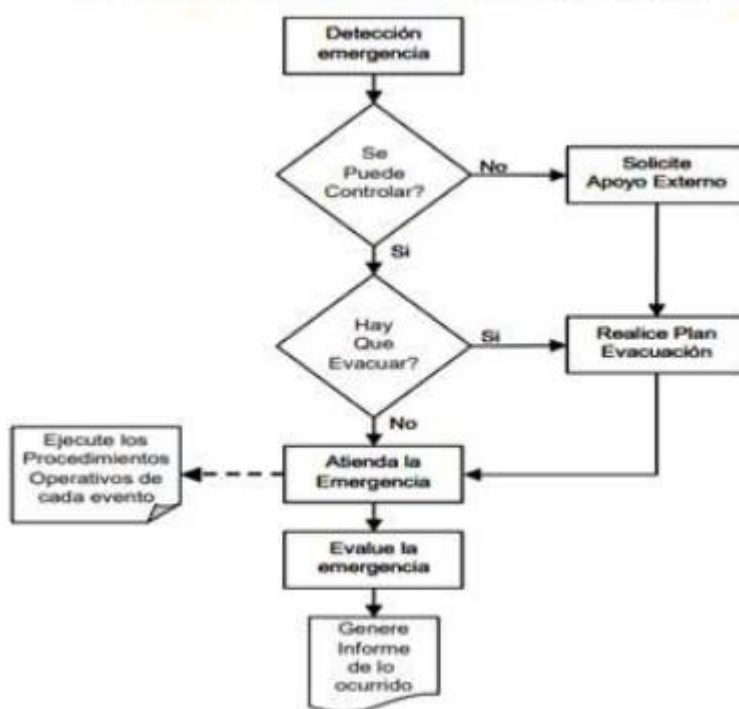
Es un esquema mediante el cual se desarrollan acciones en forma ordenada para cumplir con un objetivo estableciendo. Son decisiones tomadas por anticipado y se espera que las acciones definidas, se programen y ejecuten en la misma secuencia, es el paso a paso a realizar en una tarea por lo general de alto riesgo o que ocasionen emergencias frecuentes en la

comunidad, por lo general están pre establecidos y generan mejor respuesta frente a un evento adverso. Dentro de sus beneficios se incluye:

- Permite optimizar el uso de recursos
- Facilita las comunicaciones
- Disminuye la incertidumbre

El presente flujograma es la base para la creación del PON según la naturalidad de la emergencia, se debe tener en cuenta acciones específicas de cada evento.

Diagrama 2.



Algunas directrices a tener en cuenta durante posibles emergencias en nuestra organización son:

SISMOS

1. Conservar la calma y procurar calmar a los demás.
2. Buscar refugio en el sitio donde está laborando
3. Aléjese rápidamente de ventanas, paredes, puertas de vidrio y objetos que puedan caer.
4. Si está en área descubierta, aléjese de los postes, cuerdas, ventanas y árboles viejos.
5. No se debe correr, el pánico es el causante de la mayoría de accidentes que ocurren.
6. No se debe evacuar hasta que no termine el sismo.

INCENDIOS

1. Evalúe si se puede controlar con los extintores.
2. Verificar si es necesaria una evacuación total o si se evacua solo el área afectada.
3. Los brigadistas deberán tratar de extinguir el conato de incendio con los extintores.
4. Si no se puede controlar el incendio, llamar inmediatamente al Cuerpo de Bomberos.
5. Los coordinadores de evacuación deberán evitar y controlar el pánico de las personas que están en la organización para evacuar cuando se lo indiquen.
6. Se debe cortar el fluido eléctrico de toda la zona afectada.

7. Si hay presencia de humo en la vía de evacuación se debe salir agachado lo más rápido posible tapándose la nariz y la boca.

8. De ser posible, procure retirar los objetos que se puedan quemar como archivadores.

EXPLOSIONES

1. Arrójese al piso y trate de alejarse de las ventanas y paredes de vidrio.

2. Llame a los bomberos y al grupo antiexplosivos, para informar lo ocurrido.

3. Los coordinadores de evacuación deberán evitar y controlar el pánico de las personas, estar atentas a la decisión que se tome para evacuar.

4. Si la explosión fue contra la sede realizar el plan de evacuación inmediatamente, teniendo cuidado en el desplazamiento por las rutas de evacuación.

5. Evitar que las personas se acerquen al sitio donde ocurrió la explosión, normalmente, después de una primera detonación, se presenta una segunda o en ocasiones, hay explosivos que no alcanzan a detonar y quedan en el sitio de la explosión.

6. Los brigadistas deberán atender los posibles lesionados que se presenten por los efectos de la explosión y pedir apoyo externo para el envío de ambulancias.

ASONADA

1. Se debe dar aviso a las autoridades e informar la situación que se está presentando.

2. Se deben cerrar las puertas, para evitar el ingreso de personas desde el exterior.

3. Se debe impedir la salida de personas de hacia el exterior, es bastante riesgoso.

4. Los coordinadores de evacuación deberán evitar y controlar el pánico de las personas

5. Los brigadistas deberán estar atentos a cualquier novedad que se presente de incendio o de atención de heridos en la empresa.

6. El asesor deberán solicitar informar sobre la situación que se está presentando.

AMENAZA DE BOMBA

1. Quien reciba la llamada debe guardar la calma.

2. Se debe recaudar la mayor información posible dada por el terrorista, transmitir el mensaje a alguien que pueda tomar decisiones e informar al grupo antiexplosivos.

3. Revise su sitio de trabajo, con el fin de verificar que no haya objetos extraños.

4. Anote la hora y fecha exacta para ser entregada a los técnicos en explosivos.

5. Active el plan de evacuación, utilizando un código para que la gente que se encuentra en la sede no se dé cuenta de que se trata de una amenaza de bomba.

6. En caso de encontrar un artefacto explosivo, no lo toque, no lo mueva, no lo cubra, no lo cambie de lugar o lo pase de una sede a otra.

7. Anote las especificaciones, características y sitio exacto donde está el paquete.

8. Toda amenaza debe ser tratada como real hasta tanto no se desvirtúe su veracidad.

4.3 VERIFICAR

En este periodo se debería hacer el seguimiento y la medición de los procesos con en relación a la política, fines y requisitos legales con base en el decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.1 para informar sobre los resultados comprobando que se hayan ejecutado conforme a la organización

inicial de las empresas. La verificación del sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo corresponde a la evaluación y seguimiento del funcionamiento, que incluye la comprobación del cumplimiento de las metas planteadas, teniendo presente los resultados de la auditoría que permitan llevar a cabo las actividades correctivas que se tengan en cuenta pertinentes.

1. INDICADORES

Son aquellas herramientas que le permiten a una organización detectar las oportunidades para mejorar y adaptar las metas a una perspectiva más realista, cada una de las empresas requiere identificar, de forma inmediata y rigurosa, cuáles son los puntos puntuales en los cuales puede y debería mejorar. Con base en el Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.19

Los indicadores deben tener relación con el plan estratégico de la organización cada uno contara con su respectiva ficha técnica que serán en base con:

- Definición del indicador
- Interpretación del indicador
- Límite del indicador o costo
- Procedimiento de cálculo
- Fuente de la información para el cálculo
- Periodicidad del reporte
- Personas que tienen que el resultado

Los indicadores son herramientas que brindan información sobre un estado o condición en particular la realización de una situación, acción o resultado. el indicador debe ser representar relaciones entre variables es difícil sin puntos de comparación averiguar si hay cambios o mejoras.

Según el Decreto N° 1072 de 2015 establece que se deben diseñar tres tipos de indicadores

El sistema de gestión es el siguiente:

1.1. INDICADORES DE ESTRUCTURA

Estos son indicadores verificables de recursos, políticas y disponibilidad y acceso a los recursos. La empresa debe cumplir con los requisitos y necesidades de la organización en cuanto a seguridad y requisitos. En otras palabras, este tipo de indicador evalúa si los componentes ¿Existe realmente, por lo que puede juzgar si realmente está incluido? Todos los elementos que componen el sistema, o existen solo en el papel.

De acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.20 Indicadores que evalúan la estructura del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Para la definición y construcción de los indicadores que evalúan la estructura, el empleador debe considerar entre otros, los siguientes aspectos:

1. La política de seguridad y salud en el trabajo y que esté comunicada;
2. Los objetivos y metas de seguridad y salud en el trabajo;

3. El plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma;
4. La asignación de responsabilidades de los distintos niveles de la empresa frente al desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo;
5. La asignación de recursos humanos, físicos y financieros y de otra índole requeridos para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo;
6. La definición del método para identificar los peligros, para evaluar y calificarlos riesgos, en el que se incluye un instrumento para que los trabajadores reporten las condiciones de trabajo peligrosas;
7. La conformación y funcionamiento del Comité Paritario o Vigía de seguridad y salud en trabajo.
8. Los documentos que soportan el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST;
9. La existencia de un procedimiento para efectuar el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores para la definición de las prioridades de control e intervención;
10. La existencia de un plan para prevención y atención de emergencias en la organización.
11. La definición de un plan de capacitación en seguridad y salud en el trabajo.

1.2 INDICADORES DE PROCESO

Siguiendo lo reglamentado en el Decreto 1443 de 2014 en su artículo 2.2.4.6.21 establece que los indicadores que evalúan el proceso del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el

Trabajo SG-SST. Para la definición y construcción de los indicadores que evalúan el proceso, el empleador debe considerar entre otros:

1. Evaluación inicial
2. Ejecución del ‘plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma;
3. Ejecución del Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo;
4. Intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados;
5. Evaluación de las condiciones de salud y de trabajo de los trabajadores de la empresa realizada en el último año;
6. Ejecución de las diferentes acciones preventivas, correctivas y de mejora incluidas las acciones generadas en las investigaciones de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales, así como de las acciones generadas en las inspecciones de seguridad;
7. Ejecución del cronograma de las mediciones ambientales ocupacionales y sus resultados, si aplica;
8. Desarrollo de los programas de vigilancia epidemiológica de acuerdo con el análisis de las condiciones de salud y de trabajo y a los riesgos priorizados;
9. Cumplimiento de los procesos de reporte e investigación de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales;
10. Registro estadístico de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad;
11. Ejecución del plan para la prevención y atención de emergencias

12. La estrategia de conservación de los documentos.

De acuerdo con lo planteado en el Decreto 1443 de 2014 en su artículo 2.2.4.6.22 estipula que los indicadores que evalúan el resultado del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Para la definición y construcción de los indicadores que evalúan el resultado, el empleador debe considerar entre otros:

1.3 INDICADORES DE RESULTADO

1. Cumplimiento de los requisitos normativos aplicables;
2. Cumplimiento de los objetivos en seguridad y salud en el trabajo -SST;
3. El cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma.
4. Evaluación de las no conformidades detectadas en el seguimiento al plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo.
5. La evaluación de las acciones preventivas, correctivas y de mejora, incluidas las acciones generadas en las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de las acciones generadas en las inspecciones de seguridad; ‘
6. El cumplimiento de los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, acorde con las características, peligros y riesgos de la empresa
7. La evaluación de los resultados de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores.
8. Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

9. Análisis de los resultados en la implementación de las medidas de control en los peligros identificados y los riesgos priorizados.

10. Evaluación del cumplimiento del cronograma de las mediciones ambientales ocupacionales y sus resultados si aplica.

2. REVISION POR LA ALTA DIRECCION

De acuerdo al Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.31 establece que la alta dirección, independiente del tamaño de la empresa, debe adelantar una revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), la cual debe realizarse por lo menos una (1) vez al año, de conformidad con las modificaciones en los procesos, resultados de las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento.

En relación con la revisión por la alta dirección se debe tener en cuenta en qué medida se cumple la política y los objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. La revisión de la alta dirección debe permitir:

- Revisar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los objetivos, metas y resultados esperados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Revisar el cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma;
- Analizar la suficiencia de los recursos asignados para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de los resultados esperados;

- Revisar la capacidad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para satisfacer las necesidades globales de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo;
 - Analizar la necesidad de realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluida la revisión de la política y sus objetivos;
 - Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en las revisiones anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios;
 - Analizar el resultado de los indicadores y de las auditorías anteriores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST);
 - Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua;
-
- Recolectar información para determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y son eficaces;
 - Intercambiar información con los trabajadores sobre los resultados y su desempeño en seguridad y salud en el trabajo;
 - Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de peligros y el control de los riesgos y en general mejorar la gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa;
 - Evidenciar que se cumpla con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, el cumplimiento de los estándares mínimos del

Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen:

- Establecer acciones que permitan la mejora continua en seguridad y salud en el trabajo;
- Establecer el cumplimiento de planes específicos, de las metas establecidas y de los objetivos propuestos;
- Inspeccionar sistemáticamente los puestos de trabajo, las máquinas y equipos y en general, las instalaciones de la empresa;
- Vigilar las condiciones en los ambientes de trabajo;
- Vigilar las condiciones de salud de los trabajadores;
- Mantener actualizada la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos;
- Identificar la notificación y la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales;
- Identificar ausentismo laboral por causas asociadas con seguridad y salud en el trabajo;
- Identificar pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos entre otros, relacionados con seguridad y salud en el trabajo;
- Identificar deficiencias en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo
- Identificar la efectividad de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores.

3.AUDITORIA

Es un proceso metódico para obtener evidencias que al evaluarse de manera objetiva permite comprobar si el sistema funciona o en qué aspectos está fallando, el propósito principal es determinar la efectividad de las medidas implementadas para proteger a los trabajadores de los peligros y riesgos derivados de su actividad laboral. De acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.29 establece que el empleador debe realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Si la auditoría se realiza con personal interno de la entidad, debe ser independiente a la actividad, área o proceso objeto de verificación. Para lograr el cumplimiento se evalúan 13 aspectos estipulados en el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.30.

- Resultado de los indicadores
- Participación de los trabajadores
- Desarrollo de las responsabilidades y de la rendición de cuentas
- Mecanismo de comunicación de los contenidos del SG-SST
- Planificación, desarrollo y aplicación del SG-SST
- Gestión del cambio
- Consideración de la seguridad y la salud en el proceso de nuevas

adquisiciones

- Alcance y aplicación del SG-SST frente a los proveedores y contratistas
- Supervisión y medición de resultados

- Proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales y su efecto sobre el mejoramiento del sistema
- Desarrollo del proceso de auditoría interna
- Evaluación por la alta dirección

Se tendrán en cuenta criterios y estándares que servirán como base para el proceso de la auditoría tomando 4 criterios fundamentales para esto:

- La organización debe tener formulada una política y unos objetivos de SG-SST y evidenciar que los cumple.
- Deben estar formulados los indicadores de estructura, proceso y resultado del SG-SST
- La alta dirección debe hacer una evaluación anual del SG-SST y comunicar sus resultados al COPASST y/o al Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Adicionalmente, debe formular medidas preventivas, correctivas y de mejora.
- La organización debe planificar el procedimiento de auditoría de cumplimiento, con la participación del COPASST, o el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Debe aportar el documento de planeación que evidencie la participación, así como el resultado de la auditoría. Se verificará si fueron auditados, al menos una vez al año, todos los componentes del SG-SST.

Estándares hacen parte de los elementos observables que ayudan al cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, los más relevantes para esto son:

- El documento de la política de SG-SST

- El acta de conformación del COPASST o la designación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- La evaluación inicial, con diagnóstico y definición de riesgos y peligros prioritarios

- Documentos relativos a la planeación, su congruencia con las prioridades identificadas y la definición del cronograma

- Planes, programas y acciones de intervención sobre los riesgos y peligros detectados, además de la realización de inspecciones periódicas con sus resultados.

- Planes y programas de capacitación y entrenamiento.

- Seguimiento del proceso, a través de indicadores.

- Herramientas de información y comunicación del SG-SST

Etapas de una auditoria:

- Planeación: Este plan de auditoría debe iniciar con un objetivo y alcance claramente definidos qué tipo de auditoría se va realizar, ¿qué procesos?, ¿qué controles actividades? ¿qué normas?, ¿cuál metodología? Luego de tener esta información detallada se debe conformar el equipo auditor, para ejecutar la auditoría.

- Preparación: En esta etapa de la auditoría ya está conformado y claro el auditor líder y su equipo, ellos se encargan de diseñar la lista de chequeo para cada proceso que se va a revisar, esta lista es clave, ya que aquí se va a llevar la

evaluación y registro de todo lo que sea imprescindible recolectar, información de calidad de cada proceso.

- **Ejecución:** La ejecución es el desarrollo de la auditoría, aquí es donde llevas a la acción todo lo definido en las etapas anteriores sigues el cronograma, diligencias las listas de chequeo, recolectas la evidencia y sigues la metodología definida por la empresa.
- **Finalización:** Esta etapa es clave para que el ejercicio de auditoría genere valor a la estrategia y procesos de la compañía, la entrega del informe final es un cierre formal.

4.4 ACTUAR

En esta etapa se toman medidas para mejorar continuamente el funcionamiento del sistema de información.

Gestión de la seguridad y salud en el trabajo en el trabajo, se corrigen las desviaciones y se estandarizan los estándares cambios, educación y entrenamiento requeridos.

En la etapa final de la operación se toman decisiones en base al aprendizaje obtenido, si hay errores, definir acciones correctivas, si los resultados son óptimos, son documentación que se modifica e integra en los procesos de negocio.

Sin embargo, PHVA se considera un ciclo por un motivo, ya que los cambios que implemente durante la etapa Actuar no son el final de tu proceso, tus nuevos y mejorados productos, proceso o problemas deberán sentar las bases para las siguientes interacciones del ciclo PHVA(planear, hacer, verificar y actuar).

4.4.1 PLAN DE ACCION (ACCIONES PREVENTIVAS, CORRECTIVAS Y DE MEJORA)

Conjunto de actividades que se implementan para eliminar la causa de las no conformidades reales o potenciales, en este plan se define cuál será el objetivo, en cuánto tiempo se realizará, qué recursos se necesitarán implementar y las personas responsables de ejecutarlo. El jefe deberá definir e implementar todas las acciones preventivas, correctivas y de mejora esto con el fin de gestionar las no conformidades reales o potenciales que puedan influir en una desviación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Los planes de acción nos ayudan a evidenciar las medidas que se deben ejecutar para mitigar un posible riesgo o corregir un evento, logrando optimizar la gestión y el rendimiento de la empresa. Nos ayudan a marcar el contexto de lo que se tiene que realizar y las actividades específicas que ayudarán a hacerlo realidad garantizando su implementación.

A continuación, definimos los planes de acción:

Acción Preventiva: Es una decisión que se toma para evitar que aparezca una situación no deseada que hemos identificado que podría ocurrir.

En el ámbito empresarial, se trata de adelantarte al problema, riesgo o situación que has

identificado con posibilidad de que surja en tu organización, pero no quieres que aparezca y por lo tanto implementas una acción para evitarlo, se identifica un proceso o elemento que no cuenta con un control y se realizará el análisis y mitigación del riesgo a través de un control.

Acción Correctiva: Es el planteamiento que se realiza para prevenir que un evento no deseado se cristalice nuevamente o de manera sistemática, por lo cual se debe trabajar en identificar cuáles son las causas que generaron el evento y atacarlas de tal forma que se asegure el control sobre ella, para ello se debe trabajar en seguimiento de manera sistemática y disciplinada. La acción correctiva está encaminada a la eliminación de la no conformidad, eliminando la causa que la provoco se deberá implementar un plan de acción enfocado en corregir este evento.

Acción de Mejora: Son todas las acciones implementadas en el Proceso, en caminadas a mejorar su operatividad permitiendo cumplir con los requisitos, para aumentar la satisfacción de las partes interesadas y mejorar el desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para fortalecer las áreas de oportunidad mejorando la eficacia, eficiencia o efectividad de los procesos. Acción permanente realizada, con el fin de aumentar la capacidad para cumplir los requisitos y optimizar el desempeño.

Basado en el decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.33 El empleador debe garantizar que

se definan e implementen las acciones preventivas y correctivas necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), de las auditorías y de la revisión por la alta dirección.

Estas acciones entre otras, deben estar orientadas a:

- Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades con base en lo establecido en el presente capítulo y las demás disposiciones que regulan los aspectos del sistema general de riesgos laborales
- La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas.

Al determinar las precauciones y medidas de protección relacionadas con los peligros,

Los riesgos de seguridad y salud en el trabajo son insuficientes o pueden dejar de ser efectivos, se requiere evaluación y priorización inmediata empleador o contratista bajo esta sección.

Todas las medidas preventivas, correctivas y de mejora deben estar documentadas,

Distribuido en niveles apropiados con personas responsables y fechas de cumplimiento.

4.4.2 MEJORA CONTINUA

Técnica o enfoque que consiste principalmente en mejorar todos y cada uno de los procesos operativos, servicios y productos en tu empresa, busca continua y permanentemente la forma de perfeccionar las operaciones y los procesos. Implica la

identificación y aplicación de estándares de excelencia e involucra íntegramente a las personas encargadas del trabajo porque son ellas quienes pueden identificar lo que funciona o no.

La mejora continua del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo principalmente se basa en el ciclo PHVA, quiere decir “Planificar, Hacer, Verificar y Actuar” es un ciclo constante que debe estar actualizado y muy bien pensado. Esto sin duda te ayudará en costos y claro, mejorará la rentabilidad, optimización y productividad.

Decreto 1072 de 2012, Artículo 2.2.4.6.34 El empleador debe dar las directrices y otorgar los recursos necesarios para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), con el objetivo de mejorar la eficacia de todas sus actividades y dar cumplimiento a sus propósitos.

Se deben considerar las siguientes fuentes para identificar oportunidades de mejora:

- Cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Resultados de la intervención en los peligros y los riesgos priorizados
- Resultados de la auditoría y revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades
- Recomendaciones presentadas por los trabajadores y el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo o vigía de seguridad y salud en el trabajo, según corresponda
- Resultados de los programas de promoción y prevención
- Resultado de la supervisión realizado por la alta dirección

- Cambios en legislación que apliquen a las organizaciones

El mejoramiento continuo es una constante que debe mantener toda organización o empresa para garantizar la puesta en marcha de acciones preventivas, correctivas o de mejora con base en los resultados de supervisión y medición de la eficacia del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de las auditorías y de la revisión por la alta dirección.

5.WEBGRAFIAS

- <https://www.programapsicosocial.com/blog/11-legislaci%C3%B3n-colombiana/26-decreto-1072-de-2015-colombia-planificaci%C3%B3n.html#:~:text=Art%C3%ADculo%202.2.4.6.20.,1.>
- <https://safetia.co/definir-los-objetivos-del-sg-sst/>
- https://www.fumc.edu.co/documentos/gestionhumana/Informacion_general_copa_sst.pdf
- https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/45107/resolucion_00000652_d_e_2012.pdf/d52cfd8c-36f3-da89-4359-496ada084f20
- https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_mtra_0652_2012.htm
- <https://www.revistaseguridadminera.com/emergencias/conformacion-y-funciones-de-las-brigadas-de-emergencia/>
- https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/45107/resolucion_00001356_d_e_2012.pdf/1fb4a978-0a6b-de95-2197-7ff9c0767fcc
- <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-3518-de-2006.pdf>
- <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- https://www.isotools.org/normas/medio-ambiente/iso%2014001?__hstc=2903087.185a2ef68c8529f63debf5b72c296226.1600034235318.1632610615697.1633294069427.8&__hssc=2903087.1.1633294069427&__hsfp=1810078421

- <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1401-2007.pdf>
- http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC_45_DE_2012.pdf
- https://www.mininterior.gov.co/wp-content/uploads/2022/09/guia_elaboracion_pon_procedimiento_operativo_normalizado_vr_02_02-03-2021.pdf
-

6. ANEXOS

- 1) Acta del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)
- 2) Acta del comité de convivencia laboral (CCL)
- 3) Plan anual de capacitaciones
- 4) Lista de chequeo evaluación inicial
- 5) Plan anual de trabajo
- 6) Matriz de requisitos legales
- 7) Reporte de incidentes y accidentes
- 8) Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

ANEXOS

LOGO		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Codigo:
				Fecha:
		ACTA DE REUNIONES		Versión:
ÁREA	LUGAR	REUNIÓN	ACTA N°	HORA INICIO:
SST		COPASST/Revisión funcionamiento del comité, retroalimentación de actividades programadas	FECHA:	HORA FIN:
PARTICIPANTES		CARGO	FIRMAS	
AGENDA				
RESUMEN DE LOS TEMAS TRATADOS EN LA AGENDA DEL DÍA				
COMPROMISO	RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN	

1. Acta del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)

2. Acta del comité de convivencia laboral (CCL)

LOGO		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Código:
				Fecha:
				ACTA DE REUNIONES
ÁREA	LUGAR	REUNIÓN	ACTA N°	HORA INICIO:
SST		CCL/Revisión del funcionamiento comité de convivencia laboral	FECHA:	HORA FIN:
PARTICIPANTES		CARGO	FIRMAS	
AGENDA				
RESUMEN DE LOS TEMAS TRATADOS EN LA AGENDA DEL DÍA				
COMPROMISO	RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN	

LOGO DE LA EMPRESA				SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									Codigo:		
													Fecha:		
				CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN									Versión:		
CONTENIDO DE LA CAPACITACIÓN				CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN		INDICADOR DE CUMPLIMIENTO	INSTRUCTOR	NOMBRE DEL INSTRUCTOR	N° DE HORAS	INDICADOR DE COBERTURA			INDICADOR DE EFICIENCIA		
Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Alcance	Temas	Fecha programada	Fecha de realización	Cumplimiento programa de capacitación %	Competencias del entrenador (Interno o Externo)	Quién realizo la capacitación y/o entrenamiento	Horas de duración de la capacitación	Numero total de trabajadores programados	Numero de asistentes a la capacitación	Cobertura %	Numero de trabajadores evaluados	Numero de evaluaciones eficaces	Porcentaje de evaluaciones eficaces
CUMPLIMIENTO TOTAL EN EL AÑO															

3. Plan anual de capacitaciones

El objeto de la presente lista de chequeo es darle la oportunidad a la empresa de conocer el estado de la documentación de su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo frente a los requisitos establecidos por el Decreto 1072 de 2015, de obligatorio cumplimiento para todas las empresas sin importar el número de trabajadores o sus características.

FECHA:

RESPONSABLE:

[illegible]

5. Plan anual de trabajo

LOGO	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							Codigo:	
								Fecha:	
	PLAN DE TRABAJO ANUAL							Version:	
PLANEAR									
OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA	EJECUTADO		N° ACTIVIDADES PROGRAMADAS	N° ACTIVIDADES REALIZADAS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
				SI	NO				
CUMPLIMIENTO TOTAL CICLO PLANEAR:									
HACER									
OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA	EJECUTADO		N° ACTIVIDADES PROGRAMADAS	N° ACTIVIDADES REALIZADAS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
				SI	NO				
CUMPLIMIENTO TOTAL CICLO HACER:									
VERIFICAR									
OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA	EJECUTADO		N° ACTIVIDADES PROGRAMADAS	N° ACTIVIDADES REALIZADAS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
				SI	NO				
CUMPLIMIENTO TOTAL CICLO VERIFICAR:									
ACTUAR									
OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA	EJECUTADO		N° ACTIVIDADES PROGRAMADAS	N° ACTIVIDADES REALIZADAS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
				SI	NO				
CUMPLIMIENTO TOTAL CICLO ACTUAR:									

6. Matriz de requisitos legales

[illegible]

7. Reporte de incidentes y accidentes

	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en	
	FORMATO N°: F	
	SG-SST	
FORMATO REPORTE DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO		Fecha: Versión:

N° Evento:	Lugar:
------------	--------

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del Lesionado:	Cédula: Fecha:
Estado Civil:	Antigüedad: Experiencia:
Fecha del Evento:	Clasificación Final: Días Incapacidad:
Reportado Por:	

DETALLES DEL INCIDENTE	
Naturaleza de la lesión:	
Parte(s) del cuerpo afectada:	
Tipo de accidente:	Agente de la lesión:
Actos inseguros:	
Condiciones inseguras:	
Tipo de daño:	
Maquinaria, Equipo, Proceso afectado:	
Daños ocasionados:	
Tipo de Vehículo:	Marca: Modelo:
Costos estimados:	

DESCRIPCIÓN CLARA DEL INCIDENTE	

8. Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

LOGO DE LA EMPRESA						SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Codigo:					
																Fecha:					
						MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS										Versión:					
						ELABORÓ:						FECHA DE ELABORACIÓN:				FECHA ULTIMA ACTUALIZACIÓN:					
Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tarea	Rutinaria (Si / No)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO				CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN			
					Descripción	Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (NDXNE) Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel del riesgo	Interpretación del NR	Aceptabilidad del riesgo	Numero de expuestos	Peor consecuencia	Existencia de requisito legal especifico asociado	Eliminación