

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDAD LABORAL	Código: 164.12.20-1
	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Versión: 02
	PROCEDIMIENTO IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO DEL SG-SST	Fecha: 25/01/2024 Página 1 de 20

TABLA DE CONTENIDO:

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVO

3. DEFINICIONES

4. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO

4.1. Equipo investigador

4.1.1. Funciones del equipo investigador

4.2. Pasos para seguir

- 4.2.1. Descripción del accidente
- 4.2.2. Fase de ejecución e investigación
- 4.2.3. Fase analítica
- 4.2.4. Análisis de causalidad
- 4.2.5. Fase correctiva
- 4.2.6. Ejecutar el plan de acción
- 4.2.7. Divulgar las lecciones aprendidas
- 4.2.8. Verificar la efectividad, establecer indicadores y seguimiento

4.3. Informe de Investigación

5. INVESTIGACIÓN DE UNA ENFERMEDAD LABORAL

- 5.1. Equipo Investigador
- 5.2. Proceso de la investigación
 - Planificación de la investigación
 - Recolección de la información
- 5.3. Análisis de Causalidad
- 5.4. Acciones preventivas y correctivas
- 5.5. Mejora continua
- 5.6. Compromisos legales
- 5.7. Lecciones aprendidas

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

7. CONTROL DE CAMBIOS



1. INTRODUCCIÓN

Los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales (ATEL) son una preocupación en el mundo de la seguridad y la salud en el trabajo, lamentablemente a pesar de los esfuerzos para evitar su ocurrencia, aún son una realidad que aqueja a la población colaboradora no solo en Colombia sino en el mundo, generando importantes repercusiones sociales, económicas y productivas. Sin embargo, es importante considerar que este tipo de eventos son prevenibles y aun cuando ocurren, proporcionan lecciones aprendidas que contribuyen a disminuir su incidencia.

Para aprender de estos sucesos es imprescindible realizar investigaciones efectivas que permitan la identificación de las causas generadoras de los accidentes e incidentes de trabajo y las enfermedades laborales, para ayudar tanto a los colaboradores como a los colaboradores la adopción de medidas preventivas.

La investigación de accidentes de trabajo permite a la Unidad desarrollar acciones reactivas que tienen como propósito identificar y analizar las causas directas o indirectas que intervinieron en los incidentes, accidentes o enfermedades laborales, con el fin de priorizar las intervenciones a los factores de riesgo para su mitigación y aplicar acciones preventivas y correctivas tendientes a la mejora continua del medio ambiente de trabajo a través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. OBJETIVO

Orientar los criterios técnicos y actividades mínimas requeridas para adelantar la investigación de accidentes de trabajo, así como de enfermedades laborales, con el fin de identificar las causas que pudieron generar el evento y determinar acciones de mejora que permitan prevenir la ocurrencia de eventos similares.

3. DEFINICIONES

Accidente de trabajo: es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión al trabajo, y que produzca en el colaborador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del contratante o empleador durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los colaboradores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador o contratante.



También se considera como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el colaborador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del contratante o empleador cuando se trate de colaboradores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Accidente grave: aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.

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

Acción preventiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente no deseable.

Causas básicas: causas reales que se manifiestan detrás de los síntomas; razones por las cuales ocurren los actos y condiciones subestándares o inseguros; factores que una vez identificados permiten un control administrativo significativo. Las causas básicas ayudan a explicar por qué se cometen actos subestándares o inseguros y por qué existen condiciones subestándares o inseguras.

- Factores Personales: tienen que ver con la capacidad del colaborador (capacitación, destreza, aptitudes, entre otros).
- Factores de Trabajo: tiene que ver con la gestión de la Unidad (mantenimiento de equipos, calidad de materiales, evaluación de medidas de control, entre otros). Son aquellos factores que contribuyen a la existencia de las causas inmediatas. Por lo general se requiere de un mayor análisis para ser reconocidas por el investigador. También se les denomina causa raíz, causas indirectas o contribuyentes.

Causas inmediatas: circunstancias que se presentan justamente antes del contacto; por lo general son observables o se hacen sentir. Se clasifican en actos subestándares o actos inseguros (comportamientos que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente) y condiciones subestándares o condiciones inseguras (circunstancias que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente).

- Actos subestándares (actos inseguros): son acciones u omisiones cometidas por las personas que posibilitan que se produzcan los accidentes.



- **Condiciones subestándares (condiciones inseguras):** Es la situación que se presenta en el lugar de trabajo y que se caracteriza por la presencia de riesgos no controlados que pueden generar accidentes de trabajo. Son las circunstancias que se presentan antes del contacto y que originaron directamente el accidente. Por lo general se pueden observar fácilmente por el investigador y se refieren a condiciones o comportamientos inseguros.

Enfermedad laboral: es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el colaborador se ha visto obligado a trabajar.

Equipo investigador: equipo conformado para la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo y de las enfermedades laborales.

Evento: se entiende como evento un accidente, incidente o enfermedad laboral.

Incidente de trabajo: suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

Peligro: es una fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud o una combinación de estos.

Riesgo: combinación de la probabilidad que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.



4. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO

La Resolución 1401 de 2007 artículo 6, establece: "Metodología de la investigación de incidente y accidente de trabajo. Se podrá utilizar la metodología de investigación de incidentes y accidentes de trabajo que más se ajuste a sus necesidades y requerimientos de acuerdo con su actividad económica, desarrollo técnico tecnológico, de tal manera que le permita y facilite cumplir con sus obligaciones legales y le sirva como herramienta técnica de prevención". En consecuencia, la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las víctimas define la siguiente metodología acorde a su estructura y capacidad.

4.1. Equipo investigador

El equipo de investigación deberá estar integrado por el jefe inmediato o supervisor del colaborador accidentado o del área donde ocurrió el incidente, un representante del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST y el encargado del desarrollo del Sistema de Gestión 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 en Salud Ocupacional, propio o contratado, al terminar la investigación, de ser posible, se invita a un representante de la oficina asesora de planeación y un representante del grupo de gestión administrativa y documental, ambos participan con el fin de gestionar los cambios en procedimientos de ser necesarios, así como el ajuste en términos de medidas de control para las condiciones inseguras detectadas.

4.1.1. Funciones del equipo investigador

- Investigar los accidentes de trabajo que se presenten en la Unidad dentro de los 15 días siguientes a la ocurrencia del evento.
- Revisar hechos y evidencias.
- Determinar las causas inmediatas (actos y condiciones subestándar) y causas básicas (factores del trabajo y personales).
- Establecer medidas de control para prevenir la ocurrencia de accidentes similares, elaborar el plan de acción, coordinar la ejecución y realizar el seguimiento correspondiente.
- Preparar el informe de investigación y remitirlo a la ARL.
- Cumplir con el compromiso de adopción de medidas de intervención, según lo establecido en el artículo 12 de la Resolución 1401 de 2007.

4.2. Pasos para seguir

Los siguientes pasos describen la secuencia lógica que establece la Unidad con el fin de llegar a la causa raíz de los accidentes y tomar las acciones correctivas con el fin de controlar que vuelva a suceder:

- Descripción del accidente
- Fase de ejecución e investigación
- Fase analítica
- Análisis de causalidad



- Fase correctiva
- Ejecutar el plan de acción
- Divulgar las lecciones aprendidas
- Verificar la efectividad de los planes de acción implementados, establecimiento de indicadores y seguimiento

4.2.1. Descripción del accidente

En esta fase se debe documentar el tipo y severidad del accidente, describiendo quien, que, cuando, dónde y cómo sucedió el accidente según se conocen los hechos en ese momento, información que se registra en el FURAT.

4.2.2. Fase de ejecución e investigación

En esta fase se realiza una recopilación de las evidencias pertinentes que están compuestas por:

- Fase de ejecución que involucra la evidencia directa en este caso el escenario del accidente (visita, recreación de los hechos, fotografías, videos) y los testigos (relato o informe).
- Fase de investigación que involucra las evidencias indirectas como son: testigos (relatos de terceros), las partes (relatos de accidentado y jefe inmediato), el lugar (planos, fotografías, videos, condiciones) y los documentos (certificación de labor, historia clínica con autorización del colaborador accidentado si es necesaria, incapacidad, inspecciones).

4.2.3. Fase analítica

En esta fase se analizan los factores críticos compuestos por:

- Organización de la evidencia
- Clasificación de la evidencia
- Identificación de los factores críticos
- Utilizar el listado de causas con el fin de determinar la causa raíz

4.2.4. Análisis de causalidad

La Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, adopta como metodología de investigación de los accidentes de trabajo el análisis de causalidad de los 5 POR QUÉS que permita identificar las posibles causas que originaron el evento.

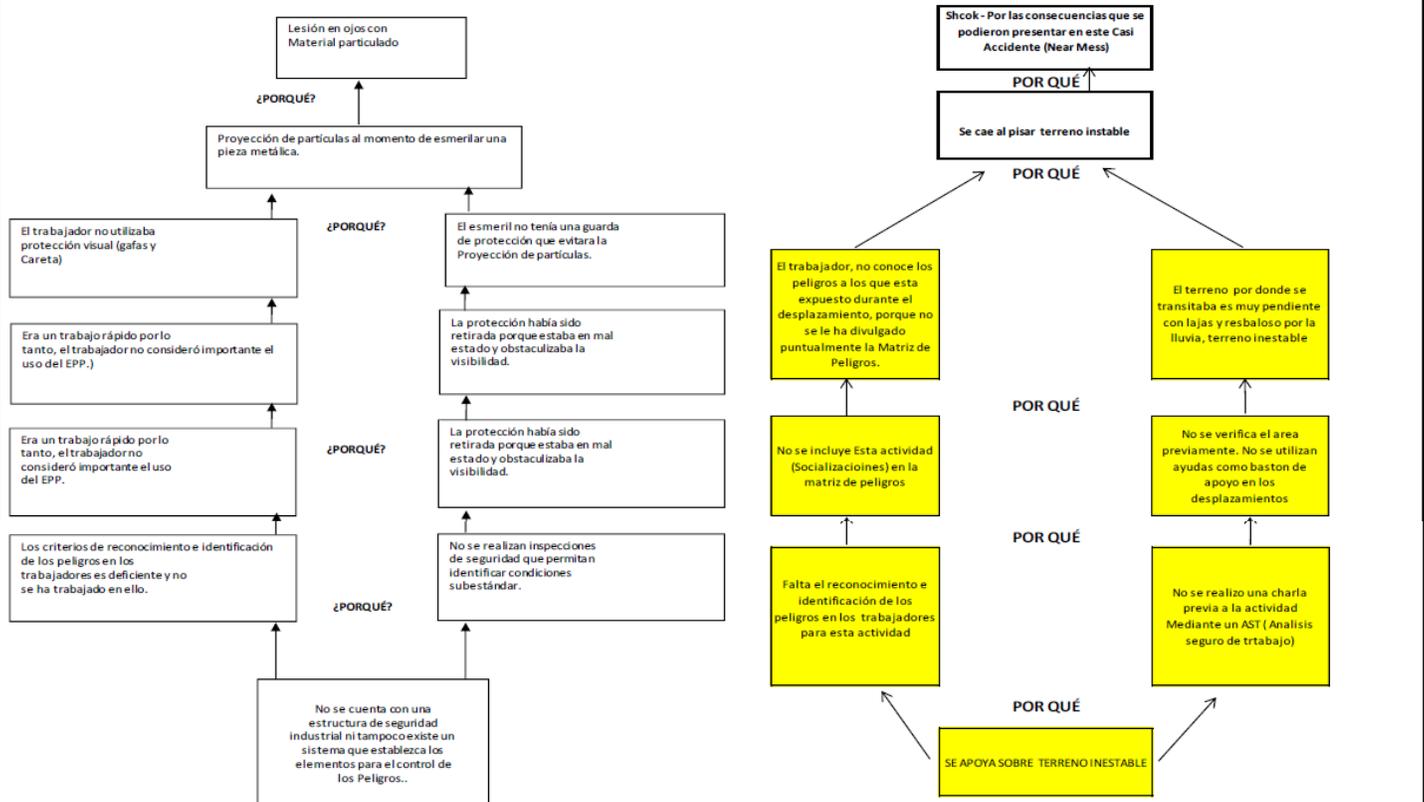


ARBOL CAUSAL - 5 POR QUÉS

“¿Porqué?” se empieza a determinar las diferentes causas que originaron el evento. Todas las respuestas deben estar soportadas en evidencias (identificadas con el modelo de las 4 P’s). Ejemplo:

Ejemplo de Diligenciamiento Arbol de causas

Formato de Árbol Causal



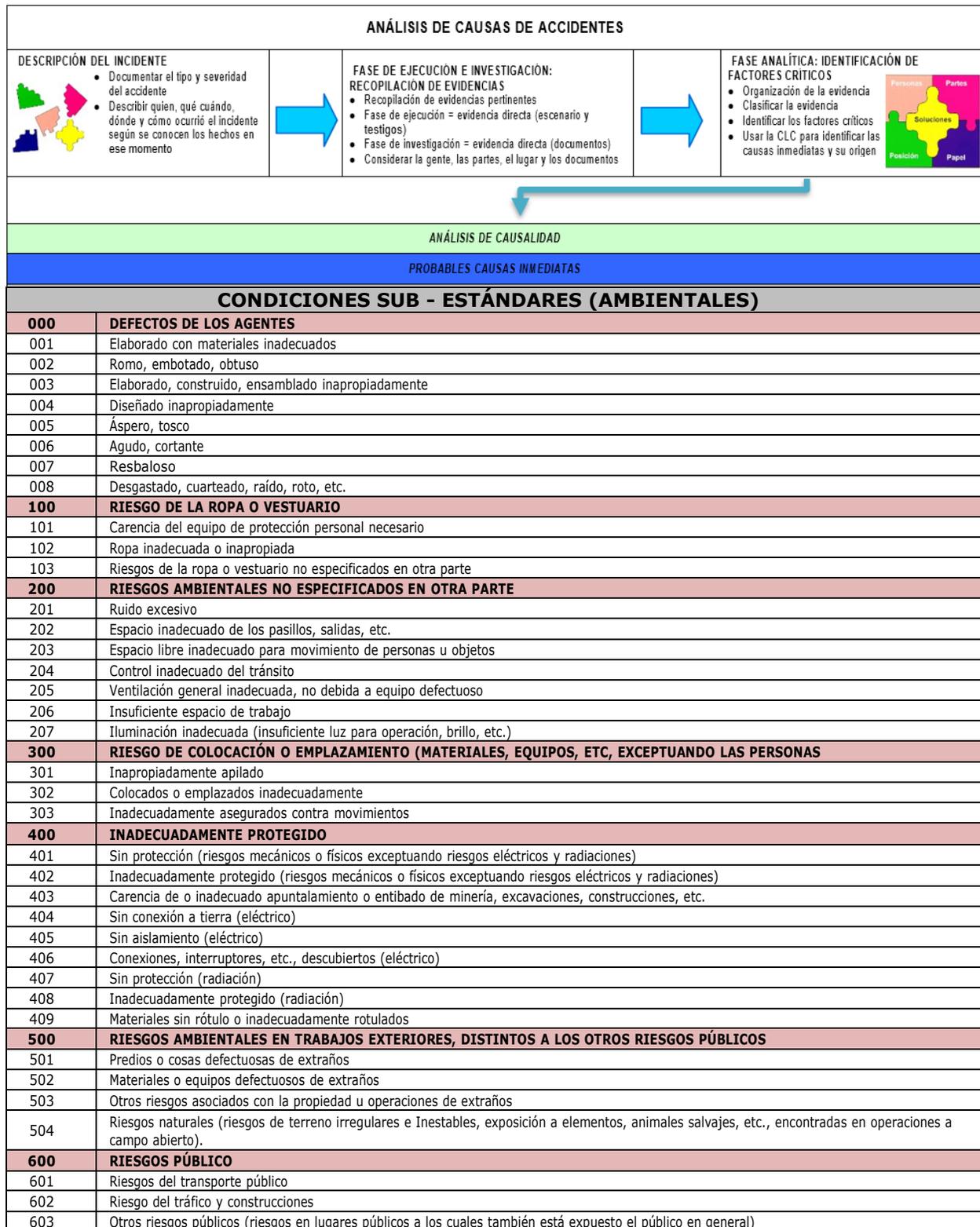
A partir del quinto (5°) porqué, se inicia la identificación de las causas básicas que dieron origen al evento ocurrido. Por lo anterior, es importante que cada vez que se establece una conexión entre causas (flechas) se debe cumplir con dos condiciones, que exista una “relación cronológica” y una “relación lógica”. Ejemplo:

* El trabajador no utilizaba protección visual (gafas y careta), corresponde al acto subestándar (acto inseguro): No uso de equipo de protección personal.
* El esmeril no tenía una guarda de protección que evitara la proyección de partículas, corresponde a la condición sub estándar (condición insegura): Los dispositivos de protección o guardas no cumplen con los requerimientos de seguridad.

Fuente: Elaboración propia GGTH-UARIV

En esta fase de la investigación se determinan las probables causas inmediatas que están compuestas por:

- Condiciones sub – estándares (ambientales)
- Actos / comportamientos sub – estándares (personas)





ACTOS / COMPORTAMIENTOS SUB - ESTÁNDARES (PERSONAS)	
000	LIMPIEZA, LUBRICACIÓN, AJUSTE O REPARACIÓN DE EQUIPO MÓVIL ELÉCTRICO O DE PRESIÓN
001	Apretar con martillo, empaçar, etc., equipo bajo presión (recipientes a presión, válvulas, uniones, tubos, conexiones, etc.)
002	Limpiar, lubricar, ajustar, etc., equipo en movimiento
003	Soldar, reparar, etc., tanques, recipientes o equipo sin permiso del supervisor con respecto a la presencia de vapores, sustancias químicas peligrosas, etc
004	Trabajar con equipo cargado eléctricamente (motores, generadores, líneas, etc.)
100	OMITIR EL USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL DISPONIBLE
101	No uso de los EPP
102	No inspección de EPP
103	No verificación del uso de EPP por parte del supervisor
104	Uso de EPP inapropiado para la tarea
105	No disponible el EPP
200	NO ASEGURAR O ADVERTIR
201	Omitir, cerrar, bloquear o asegurar los vehículos, interruptores, válvulas, otras herramientas, materiales y equipos contra movimientos inesperados, flujos de corriente eléctrica, etc.)
202	Omitir el cierre del equipo que no está en uso
203	Omitir la colocación de avisos, señales, tarjetas, etc.
204	Soltar o mover pesos, etc., sin dar aviso o advertencia adecuada
205	Iniciar o parar vehículos o equipos sin dar aviso adecuado
300	BROMAS O JUEGOS PESADOS
301	Distraer, fastidiar, molestar, asustar, reñir, chancearse pesadamente, lanzar materiales, exhibirse burlescamente, etc.
400	USO INADECUADO DE EQUIPO
401	Usar el material o equipo de una manera para la cual no está indicado
402	Recargar de pesos (vehículos, andamios, etc.)
500	USO INAPROPIADO DE LAS MANOS O PARTES DEL CUERPO
501	Agarrar los objetos inseguramente
502	Agarrar los objetos en forma errada
503	Usar las manos en lugar de las herramientas manuales (para alimentar, limpiar, reparar, ajustar, etc.)
600	FALTA DE ATENCIÓN A LAS CONDICIONES DEL PISO O LAS VICINIDADES
601	No reportar daños en pisos o superficies
602	No reportar peligros potenciales en el ambiente de trabajo
700	HACER INOPERANTES LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
701	Bloquear, tajar, atar, etc., los dispositivos de seguridad
702	Desconectar, quitar los dispositivos de seguridad
703	Colocar mal los dispositivos de seguridad
704	Reemplazar los dispositivos de seguridad por otros de capacidad inapropiada (fusibles con mayor amperaje eléctrico, válvulas de seguridad de baja capacidad)
800	OPERAR O TRABAJAR A VELOCIDAD INSEGURA
801	Alimentar o suministrar rápidamente algún insumo a un proceso
802	Saltar desde partes elevadas (vehículos, plataformas, etc.)
803	Correr
804	Recibir órdenes de superiores para realizar una actividad de forma rápida
805	Lanzar el material en lugar de cargarlo o pasarlo
850	ADOPTAR UNA POSICIÓN INSEGURA
851	Entrar en tanques, cajones u otros espacios encerrados sin el debido permiso del supervisor
852	Viajar en posición insegura (en plataformas, horquillas, levantadores, elevadores, en el gancho de una grúa, etc.)
853	Exponerse innecesariamente bajo cargas suspendidas
854	Exponerse innecesariamente bajo cargas oscilantes
855	Exponerse innecesariamente a materiales y equipos que se mueven
900	ERRORES DE CONDUCCIÓN
901	Conducir demasiado rápido o demasiado lento / despacio
902	Entrar o salir del vehículo por el lado del tránsito
903	No hacer la señal cuando se para, se voltea o retrocede
904	Omitir el otorgamiento del derecho de vía
905	No obedecer las señales o signos del control de tránsito
906	No guardar la distancia
907	Pasar inapropiadamente
908	Voltear inapropiadamente
909	Conducir los vehículos superando velocidades establecidas para el área



1000	COLOCAR, MEZCLAR, COMBINAR, ETC., INSEGURAMENTE
1001	Inyectar, mezclar o combinar una sustancia con otra, de manera que se cree un riesgo de explosión, fuego u otro
1002	Colocación insegura de vehículos o equipo de movimiento de materiales (estacionar, situar, parar, o dejar vehículos elevadores o aparatos de transporte en posición insegura para cargar o descargar)
1003	Colocación insegura de materiales, herramientas, desechos, etc. (como para crear riesgos de derrumbe, tropezón, choque o resbalón, etc.)
1100	USAR EQUIPO INSEGURO
1101	Utilización de cualquier elemento defectuoso
1200	MÉTODOS O PROCEDIMIENTOS PELIGROSOS
1201	Uso de material o equipo de por sí peligroso (no defectuoso)
1202	Uso de métodos o procedimientos de por sí peligrosos
1203	Uso de herramienta/equipo inadecuado o inapropiado (no defectuoso)
1204	Métodos o procedimientos peligrosos
1205	Ayuda inadecuada para levantar cosas pesadas
1206	Ubicación del personal inapropiada (sin tener en cuenta limitaciones físicas, habilidades, etc.)

Fuente: ARL Positiva

Posteriormente se determinan las probables causas básicas o raíz que están compuestas por:

- Factores personales
- Factores del trabajo

PROBABLES CAUSAS BÁSICAS O RAÍZ			
FACTORES PERSONALES			
000	CAPACIDAD FÍSICA / FISIOLÓGICA INADECUADA por:	300	TENSIÓN (estrés) MENTAL O PSICOLÓGICA por:
001	Limitación en estatura, talla, fuerza, peso, alcance, etc.	301	Sobre carga emocional
002	Capacidad de movimiento corporal limitada.	302	Fatiga por exceso de trabajo mental / Velocidad de la tarea (actividad)
003	Capacidad limitada para mantenerse en determinadas posiciones corporales.	303	Obligaciones exigen un juicio o toma de decisiones extremas
004	Sensibilidad a ciertas sustancias o alergias.	304	Rutina, monotonía, desgano, exceso de confianza, exigencias para un cargo sin trascendencia
005	Sensibilidad a determinados extremos sensoriales (temperatura, sonido, etc.).	305	Exigencia de una concentración / percepción profunda (extrema)
006	Visión defectuosa	306	Actividades "insignificantes" o "degradantes", sin sentido
007	Audición defectuosa	307	Órdenes confusas
008	Otras deficiencias sensoriales (tacto, gusto, olfato, equilibrio).	308	Solicitudes, órdenes conflictivas
009	Deficiencia / Incapacidad respiratoria.	309	Preocupación debido a problemas
010	Otras incapacidades físicas permanentes.	310	Frustraciones
011	Incapacidades temporales	311	Enfermedad mental
100	CAPACIDAD MENTAL/PSICOLÓGICA INADECUADA por:	400	FALTA DE CONOCIMIENTO debido a:
101	Temores o fobias	401	Falta de experiencia
102	Problemas emocionales	402	Orientación deficiente / Inadecuado
103	Enfermedad mental	403	Entrenamiento inicial inadecuado
104	Nivel de inteligencia	404	Entrenamiento actual insuficiente / Inadecuado
105	Incapacidad de comprensión	405	Órdenes mal interpretadas / entendidas
106	Falta de juicio / Criterio errado	500	FALTA DE HABILIDAD debido a:
107	Escasa coordinación	501	Instrucción inicial insuficiente / Inadecuada
108	Bajo tiempo de reacción (Reacción inadecuada / lenta)	502	Práctica insuficiente / inadecuada
109	Aptitud mecánica deficiente (fallas de motricidad)	503	Falta de práctica
110	Baja aptitud de aprendizaje	504	Falta de preparación / Orientación
111	Problemas de memoria (mala memoria)	505	Verificación de instrucciones deficiente



200	TENSIÓN (Estrés) FÍSICA O FISIOLÓGICA por:	600	MOTIVACIÓN DEFICIENTE por:
201	Lesión o enfermedad	601	Recompensa o tolerancia debida al mal desempeño (desempeño subestándar)
202	Fatiga por exceso de trabajo (carga o duración de las tareas)	602	El buen desempeño (desempeño estándar) causa desagrado
203	Fatiga debido a la falta de descanso	603	Falta de incentivos
204	Fatiga debido a la sobrecarga sensorial (emocional)	604	Demasiadas Frustraciones (Expectativas personales vs. laborales)
205	Exposición a riesgos contra la salud	605	Actitudes agresivas / Falta de desafíos
206	Exposición a temperaturas extremas	606	No existe intención de ahorro de tiempo y esfuerzos
207	Insuficiencia de oxígeno	607	No existe interés para evitar la incomodidad
208	Variaciones de altura / presión atmosférica	608	Sin interés por sobresalir
209	Restricción del movimiento	609	Disciplina inadecuada
210	Insuficiencia de azúcar en la sangre	610	Presión indebida de los compañeros
211	Ingestión de drogas	611	Ejemplo deficiente por parte de la supervisión
		612	Retroalimentación deficiente en relación con el desempeño
		613	Falta de estímulo por el comportamiento correcto

FACTORES DEL TRABAJO			
000	FALLAS DE SUPERVISIÓN Y/O LIDERAZGO DEFICIENTE	200	DEFICIENCIA EN LAS ADQUISICIONES / COMPRAS por:
001	Relaciones jerárquicas poco claras y conflictivas	201	Especificaciones deficientes en cuanto a requerimientos de compra
002	Asignación de responsabilidades poco claras y conflictivas	202	Fallas / Omisiones en la selección de las materias y a los equipos
003	Delegación de autoridad / responsabilidad insuficiente o inadecuada	203	Especificaciones deficientes dadas a los proveedores / vendedores
004	Definir políticas, procedimientos, prácticas o líneas de acción inadecuadas	204	Falla en las instrucciones sobre manejo y/o rutas de despacho
005	Formulación de objetivos, metas, estándares que ocasionan conflictos	205	Fallas en las Inspecciones durante el proceso de recibo y aceptación
006	Programación o planificación insuficiente / inadecuada del trabajo	206	Falla en la exigencia de datos de seguridad y riesgos a la salud de los productos
007	Instrucción, orientación y/o entrenamiento insuficiente	207	Manejo inadecuado de materiales
008	Entrega insuficiente de documentos de consulta, de instrucciones o publicaciones guías	208	Almacenamiento inadecuado de los materiales
009	Identificación y evaluación deficiente / inadecuada de las exposiciones a pérdida	209	Transporte inadecuado de los materiales
010	Falta de conocimiento en el trabajo del supervisor / administración	210	Identificación deficiente de los productos / materiales peligrosos
011	Selección / Ubicación inadecuada del colaborador, de acuerdo con sus cualidades y con las exigencias que demanda la tarea	211	Sistemas deficientes de recuperación o de eliminación incorrecta de desechos
		212	Selección inadecuada del proveedor
012	Medición y evaluación deficiente del desempeño / trabajo	300	MANTENIMIENTO DEFICIENTE / INADECUADO al haber:
013	Retroalimentación incorrecta en relación con el desempeño del supervisado		FALLAS EN EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO
100	INGENIERÍA y/o DISEÑO INADECUADO debido a:	301	En la evaluación de las necesidades
101	Evaluación insuficiente / Inadecuada de las exposiciones a pérdida	302	En labores de lubricación y servicio
102	Preocupación deficiente en cuanto a los factores humanos / ergonómicos	303	En ajuste y/o ensamble
103	Estándares, especificaciones y/o criterios de diseño inadecuados	304	En limpieza, pulimento y revisión
104	Control, inspecciones y/o seguimientos inadecuados de construcciones / proyecto		FALLAS EN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO
105	Evaluación deficiente / inadecuada de los requerimientos y capacidad operativa	305	Por mala comunicación de las necesidades
106	Evaluación deficiente para el comienzo de una operación / actividad	306	Por mala programación de los trabajos
107	Seguimiento inadecuado en el proceso y/o en la operación de equipos	307	Por errores en el diagnóstico / revisión de las piezas
108	Evaluación insuficiente respecto a los cambios que se producen	308	Por errores en la sustitución / reemplazo de partes defectuosas
400	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS INADECUADOS al haber:	600	DESGASTES POR EXCESO DE USO debido a:
401	Falla en la evaluación de las necesidades y/o riesgos	601	Planificación inadecuada del uso
402	Preocupación deficiente de factores humanos / ergonómicos	602	Prolongación inadecuada de la vida útil del elemento
403	Especificaciones o estándares inadecuados	603	Inspección o control deficientes



404	Falta de disponibilidad o disponibilidad inadecuada	604	Sobrecarga o ciclos de uso excesivo
405	Ajuste / reparación / Mantenimiento inadecuado	605	Mantenimiento deficiente
406	Sistema deficiente de Recuperación y recuperación de materiales	606	Empleo del elemento por personas no calificadas o sin preparación
407	Errores en la remoción / sustitución / reemplazo de partes defectuosas y repuestos	607	Empleo inadecuado para otros propósitos distintos a su diseño
500	ESTÁNDARES O PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO INADECUADOS	700	ABUSO O MALTRATO
	INADECUADO DESARROLLO / SELECCIÓN DE ESTÁNDARES, NORMAS, PROCEDIMIENTOS	701	Conducta incorrecta permitida por la supervisión intencionalmente
		702	Conducta incorrecta permitida por la supervisión no intencionalmente
		703	Conductas incorrectas no permitidas por la supervisión intencionalmente
501	Durante el inventario / listado y evaluación de las necesidades y riesgos	704	Conductas incorrectas no permitidas por la supervisión no intencionalmente
502	Para la coordinación con quienes diseñan el proceso	OTROS FACTORES DE TRABAJO	
503	En cuanto a la participación / compromiso de los colaboradores	800	SELECCIÓN Y CONTROL DE CONTRATISTAS
504	Con referencia a los procedimientos / prácticas / reglas inconsistentes	801	No se realiza evaluación previa del contratista / proveedor
	COMUNICACIÓN INADECUADA DE ESTÁNDARES, NORMAS, PROCEDIMIENTOS	802	Evaluación del contratista / proveedor inadecuada o errónea
		803	Inadecuada selección del contratista / proveedor
505	Publicación	804	Se emplean contratistas / proveedores no aprobados
506	Distribución	805	Falta de vigilancia en el trabajo del contratista / proveedor
507	Traducción	900	COMUNICACIÓN
508	Normas de Entrenamiento	901	Falta de comunicación entre compañeros
509	Normas de Refuerzo con señales, código de colores y ayudas de trabajo	902	Inadecuada comunicación entre el supervisor y colaboradores
	SEGUIMIENTO INADECUADO DE ESTÁNDARES, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	903	Inadecuada comunicación entre áreas o procesos o grupos de trabajo
		904	Inadecuada comunicación entre dos turnos
510	De las normas del flujo de trabajo	905	No existe un método de comunicación
511	De las normas de actualización de estándares / normas	906	Inadecuados métodos de comunicación
512	En la aplicación de procedimientos / prácticas / reglamentos	907	Falta de comunicación debido a cambios de personal
513	Seguimiento inadecuado al seguimiento (auditorías)	908	Inadecuada comunicación de temas de salud, seguridad y ambiente

Fuente: ARL Positiva

4.2.5. Fase correctiva

En la fase correctiva se determinan las acciones que se deben tomar de acuerdo con las causas básicas o raíz y deben apuntar hacia los siguientes factores:

- Capacitación y entrenamiento
- Autoridad y responsabilidad
- Política, procedimientos, gestión de riesgos / impactos
- Liderazgo y compromiso
- Monitoreo/medición del desempeño
- Programas de gestión
- Gestión de contratistas
- Investigación de incidentes/accidentes
- Comunicación, información y documentación
- Auditoría y revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

4.2.6. Ejecutar el plan de acción

El Comité de investigación deberá determinar medidas de intervención en la fuente, el medio y el colaborador tendientes a eliminar la ocurrencia de un nuevo accidente igual o parecido. Para esto el Comité de investigación deberá establecer un plan de acción y seguimiento que defina:



- Determinar acciones a realizar
- Responsables de su ejecución
- Definición del tiempo de ejecución y fecha de seguimiento
- Actualización de la "Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles", si el factor de riesgo identificado no se había contemplado anteriormente.

4.2.7. Divulgar las lecciones aprendidas

En esta fase se debe hacer una divulgación de las lecciones aprendidas por el sistema de comunicación interna de la Unidad, con el fin de socializar los eventos ocurridos en el mes inmediatamente anterior.

4.2.8. Verificar la efectividad, establecer indicadores y seguimiento

En esta última fase se debe verificar que las acciones de los planes de acción implementados fueron efectivas y que se ha reducido la frecuencia de la accidentalidad.

4.3. Informe de Investigación

En el formato Excel "Matriz de accidentalidad" se diligencia la totalidad de los campos que consolidan la aplicación de la metodología de investigación y permiten el seguimiento individual e institucional en materia de estadísticas e indicadores de accidentalidad. La información corresponde a los mismos datos registrados en el formato de "Informe de Investigación de Accidentes de Trabajo", documento firmado en original por parte de los responsables de la investigación de cada accidente y el representante legal. Cuando el equipo de investigación se encuentre en diferentes ciudades, serán válidas las firmas escaneadas y los conceptos aportados a través de medios virtuales.

Para los accidentes graves y/o mortales además del informe de investigación de la Entidad se debe diligenciar el formato de informe de investigación de accidentes de la ARL Positiva y enviarlo a la ARL en los 15 días calendario siguientes al evento.



5. INVESTIGACIÓN DE UNA ENFERMEDAD LABORAL

Enfermedad laboral: Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el colaborador se ha visto obligado a trabajar.

El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

5.1 Equipo Investigador:

Debe estar conformado como mínimo por:

- El jefe inmediato o supervisor del colaborador afectado o del área donde ocurrió el hecho.
- Un representante del COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo)
- El responsable del desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo o algún otro funcionario con formación en seguridad y salud en el trabajo.

Desde el punto de vista técnico se recomienda que en la investigación participe un especialista con licencia en seguridad y salud en el trabajo con experiencia en prevención de enfermedad laboral, cuya profesión de base sea acorde al tipo de enfermedad a investigar.

Condiciones para la determinación de causalidad u origen:

- La presencia de un factor de riesgo en el sitio de trabajo al cual estuvo expuesto el colaborador.
- La presencia de una enfermedad diagnosticada médicamente relacionada causalmente con ese factor de riesgo

Agentes etiológicos o causantes de enfermedad laboral:

- Agentes químicos
- Agentes físicos
- Agentes biológicos
- Agentes psicosociales
- Agentes ergonómicos

Funciones del equipo investigador

- Investigar las enfermedades laborales que se presenten en la Unidad dentro de los 15 días al recibo del concepto en firme de la enfermedad laboral.
- Revisión completa de todas las evidencias recolectadas.
- Identificar la relación causal entre la enfermedad laboral presentada y el riesgo o riesgos presentes en el ambiente de trabajo.



METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDAD LABORAL	Código: 164.12.20-1
PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Versión: 02
PROCEDIMIENTO IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO DEL SG-SST	Fecha:25/01/2024
	Página 15 de 20

- Establecer las estrategias y medidas de intervención para el control de los riesgos presentes en el medio ambiente laboral y potencialmente generadores de la enfermedad a estudio.
- Preparar el informe de investigación y remitirlo a la ARL.

5.2 Proceso de la investigación

Planificación de la investigación:

- El responsable de SST de la Unidad debe iniciar la conformación del equipo investigador. Tenga en cuenta que todos los integrantes del equipo investigador deben disponer de los tiempos necesarios para las labores propias de la investigación.
- Conformado el equipo, realice una reunión inicial para asignar roles y responsabilidades, en especial para la recolección de información, distribuyendo las tareas.
- Defina tiempos para cada una de las fases, notifique a todas las personas involucradas el cronograma que se desarrollará para asegurar la atención de todos los involucrados.

Recolección de la información

Cuando la enfermedad ha sido calificada de origen laboral en firme, se realiza un análisis de causas:

Los documentos básicos para evaluar para el inicio de la investigación son:

- Copia del informe del Análisis de puesto de trabajo, que fue remitido para el proceso de calificación de origen de enfermedad.
- Tiempo en la Unidad y cargos desempeñados
- Copia de cargos de funciones y responsabilidades según el manual de funciones.
- Antecedentes laborales de otras empresas o entidades con funciones y responsabilidades
- Revisión del ausentismo del colaborador relacionado con la enfermedad investigada.
- Copia de la prueba de remisiones de recomendaciones medico laborales, si existe.
- Resultados de exámenes ocupacionales realizados y verificación de restricciones o recomendaciones laborales emitidas y su cumplimiento.
- Informe de medición ambiental si existe.
- Antecedentes médico-ocupacionales
- Evaluación de intervenciones y/o gestiones anteriores sobre los riesgos y peligros identificados en el puesto de trabajo.

Evaluada esta información se continua con el análisis de causas:

- Presencia e identificación de riesgos en el ambiente laboral
- Tiempos de exposición
- Potencialidad del riesgo para afectar al individuo.



METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDAD LABORAL	Código: 164.12.20-1
PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Versión: 02
PROCEDIMIENTO IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO DEL SG-SST	Fecha: 25/01/2024
	Página 16 de 20

- Existencia de actividades o programas de promoción y prevención de patologías de origen laboral (Programas de vigilancia epidemiológica específicos, Programas de inducción y reinducción, capacitaciones, etc.)

Teniendo en cuenta que las enfermedades laborales ocurren después de períodos prolongados de exposición y no de manera súbita como los accidentes de trabajo, la investigación de una enfermedad laboral sigue un curso particularmente distinto a la de un accidente de trabajo y dista del uso de metodologías de análisis causal propias de la investigación de este tipo de eventos.

5.3. Análisis de Causalidad

En la investigación de una enfermedad laboral debe participar un profesional experto en la prevención del tipo de patología diagnosticada, pues debe conocerse profundamente acerca del curso natural de la enfermedad y de los agentes que la generan para poder realizar un proceso de investigación juicioso que permita realizar un correcto análisis causal y la emisión de recomendaciones técnicamente pertinentes que eviten la aparición de nuevos casos.

En el proceso de investigación debe determinarse qué, a quién, cuándo, dónde y en qué condiciones sucedió.

En este proceso se recomienda consultar diferentes fuentes de información partiendo, si es posible, del colaborador afectado, compañeros, jefes y encargados del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo; documentación (inventarios, profesiogramas, procedimientos, resultados de mediciones, etc.) y observación de los procesos que contribuya a caracterizar la exposición. En este sentido, para realizar un buen análisis causal de una enfermedad laboral, se debe recolectar, analizar y registrar detalladamente información relacionada con:

- La investigación: es importante registrar fecha y lugar de dónde se llevó a cabo la investigación, el profesional responsable de la misma y el material audiovisual anexo que se empleó, tal como fotografías, videos, diagramas, entre otros, los cuales sirven de insumo para el análisis causal.
- La identificación de la Unidad: la Unidad como empleador o contratante del colaborador afectado debe estar plenamente identificada, así como la información del centro de trabajo donde labora, la cual, aunque es una información preliminar asociada a variables de antigüedad en la Unidad y el cargo, podría dar indicios de la posible exposición a la estuvo sujeta el colaborador.
- La identificación del colaborador: los datos básicos del colaborador deben ser recolectados y en especial una variable como la edad debe contrastarse con la información del cargo.
- El cargo: teniendo en cuenta el curso de aparición de las enfermedades laborales, es de vital importancia no solo indagar acerca del cargo actual sino de la ocupación habitual y particularmente del cargo en el que se produjo la exposición, especificando las tareas, el porcentaje de dedicación y la evaluación de la posible relación de estas con la enfermedad laboral investigada.



Resulta relevante conocer si se implementaron medidas preventivas y si estas fueron implementadas con miras a valorar su efectividad.

Además, considerando que el objetivo de la investigación es principalmente preventivo, la información relacionada con las condiciones de trabajo de la Unidad que está realizando la investigación debe ser ampliamente detallada, de manera que se integre en el análisis causal y en la emisión de las medidas preventivas.

- La enfermedad laboral: cada enfermedad laboral debe investigarse separadamente, a menos que los diagnósticos estén íntimamente relacionados y asociados al mismo tipo de exposición. Por otra parte, es significativo establecer la población que estaría en riesgo de estar sujeta a una exposición similar a la que generó la enfermedad laboral investigada, así como la población que haya presentado el mismo diagnóstico o similares con el objetivo de evaluar la gravedad de la problemática y el tipo de controles a sugerir.
- Análisis de las causas: el análisis causal en la investigación de una enfermedad laboral es la actividad central de este proceso y la que más contribuye a la determinación de las medidas preventivas.

Este análisis debe abarcar tres grandes aspectos:

- ✓ Causas relativas a la exposición: este análisis se realiza con base en los agentes que producen las enfermedades identificadas en la tabla de enfermedad laboral (decreto 1477 de 2014). Por ejemplo, si se investiga una hipoacusia (sordera) que según la tabla es una enfermedad del grupo VII (enfermedades del oído y problemas de fonación), producida por ruido (agente físico), se recogerá la información relacionada con este factor de riesgo.
Sin embargo, existen patologías multicausales (generadas por varias causas) que demandan que se analicen varios agentes, por esta razón se requiere que la investigación la lleve a cabo un experto en la prevención de la enfermedad diagnosticada, el cual seleccionará los agentes de acuerdo con su experticia.
Por ejemplo, el lumbago es un desorden músculo esquelético que puede ser producido por agentes biomecánicos, físicos y organizacionales y por ende el análisis debe cubrir este tipo de agentes y no solamente la carga física.
- ✓ Causas relativas a la gestión de la prevención: en el análisis causal debe identificarse si existen deficiencias en la implementación de medidas de prevención que hayan podido intervenir en la aparición de la enfermedad laboral investigada, con el objetivo de establecer si existen y se han implementado satisfactoriamente o si existen, pero son inadecuadas o insuficientes.



Estas causas resultan vitales de analizar ya que contribuirán decididamente a establecer las medidas preventivas a adoptar y así no sugerir medidas que ya han sido implementadas pero cuya efectividad no se ha evidenciado.

- ✓ Conclusiones de la investigación de las causas de la enfermedad laboral: una vez analizadas las causas relativas a la exposición y las relativas a la gestión de la prevención, se emite un juicio señalando las principales causas que han originado la enfermedad investigada. Se utilizará en la investigación el árbol de causas para poder posteriormente hacer la determinación de las acciones preventivas y correctivas.

5.4. Acciones preventivas y correctivas

Cada causa identificada en el análisis causal debe generar mínimo una medida preventiva tendiente a evitar la ocurrencia de nuevos casos.

Para garantizar la implementación de las medidas preventivas deben establecerse responsables y fechas de ejecución a las cuales se les realizará seguimiento de acuerdo con los plazos definidos.

A este punto debe prestársele especial atención y esfuerzo, pues de la calidad de las medidas sugeridas depende la efectividad de la prevención de los casos.

Debe evitarse emitir recomendaciones genéricas que no aportarán a controlar efectivamente los agentes identificados y por el contrario la riqueza y la contribución principal de la investigación debe reflejarse en la generación de medidas específicas y suficientemente descritas.

Identificadas las causas del evento, el equipo investigador debe definir acciones correctivas y/o preventivas, que constituirán el plan de acción para evitar que el evento se vuelva a presentar.

Las acciones correctivas y preventivas representan las medidas de control tomadas frente a diferentes causas que afectan el desarrollo normal del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y que dieron origen al evento.

Metodológicamente podemos definir acciones para cada causa identificada, determinando y aplicando al menos una o más acciones definidas y dirigidas específicamente, esto permitirá que disminuya la probabilidad que el evento pueda generarse nuevamente.

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDAD LABORAL	Código: 164.12.20-1
	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Versión: 02
	PROCEDIMIENTO IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO DEL SG-SST	Fecha: 25/01/2024 Página 19 de 20

CAUSAS	JERARQUIA PARA LA DEFINICIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS
--------	--



5.5. Mejora continua

Como parte de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, es indispensable continuar con el proceso de mejora continua. Es decir, a pesar de haber implementado controles para evitar que los riesgos se materialicen o que las consecuencias no sean tan graves; es necesario continuar el proceso de verificación de los controles, a través de inspecciones, auditorías y revisiones por la alta dirección.

5.6. Compromisos legales

Una vez terminada la investigación de las enfermedades laborales mortales, se deben entregar dichas investigaciones a la dirección territorial del Ministerio de Trabajo en los quince días siguientes al recibo de la notificación de la E.L en firme. Las investigaciones deben incluir las acciones preventivas y correctivas definidas por la Unidad para evitar nuevos incidentes.

El Ministerio de Trabajo, a través de sus inspectores de trabajo tendrá la autonomía de inspeccionar la implementación de dichos controles, de verificar la eficacia y el soporte técnico de los mismos.

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDAD LABORAL	Código: 164.12.20-1
	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Versión: 02
	PROCEDIMIENTO IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO DEL SG-SST	Fecha: 25/01/2024 Página 20 de 20

También podrán verificar los soportes de las fechas del reporte, de la investigación y de la implementación de las acciones preventivas y correctivas.

5.7. Lecciones aprendidas

Estas son el producto experiencial de un evento como es una enfermedad laboral y la subsecuente investigación que nos permite identificar los factores directamente asociados a la generación de esta.

Con este bagaje de información podemos comunicarla a la población colaboradora, desde los niveles más altos a los más de la estructura organizacional, para que se implementen las acciones preventivas y correctivas que impidan la ocurrencia de un nuevo evento o por lo menos disminuir la incidencia y el impacto de este.

La información comunicada debe proveer como mínimo una descripción del evento, las consecuencias (lesiones y daños) por la exposición al riesgo, el o los mecanismos, así como el o los agentes generadores, el resultado del análisis de las causas y las acciones preventivas y correctivas a aplicar.

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos Internos:

- Procedimiento Reporte e Investigación de Accidentes de Trabajo
- Formato Investigación de incidentes y accidentes de trabajo
- Formato Matriz de accidentalidad

Documentos Externos:

- Formato Único de Reporte de Accidentes de Trabajo - FURAT.
- Formato de investigación de accidente y/o enfermedad laboral de la ARL Positiva

7. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción de la modificación
01	10/06/2019	Se detalla metodología aplicable a la investigación de accidentes de trabajo y se incorporan criterios para la identificación de causas. Creación del Documento con código 770.12.20-1 V:01 conforme al instructivo de codificación (770.14.05-1 V:06) reemplazando el código 770.12.08-2 que se elimina en la versión 03 del 14/10/2015.
02	25/01/2024	Se amplía la introducción del documento, se cambian y actualizan conceptos, y se introduce un numeral 5, correspondiente a los ítems para tener en cuenta durante una investigación de una enfermedad laboral, teniendo en cuenta las experiencias aprendidas de los ítems enunciados.