

ANEXO No. 12 – REQUISITOS MINIMOS PARA EL REPORTE E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

1. ALCANCE

Establecer una guía para cumplir con las obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación de accidentes de trabajo y casi-accidentes, con el fin de identificar las causas, hechos y situaciones que los han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia.

Incluye los lineamientos para reportar e investigar los siguientes eventos:

- Casi-accidentes
- Accidentes de trabajo

Esta norma aplica para todas las actividades desarrolladas por la empresa, contratistas y visitantes.

2. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Los documentos aquí relacionados han sido utilizados para la elaboración de esta norma y servirán de referencia y recomendación, por lo tanto no serán obligatorios, salvo en casos donde expresamente sean mencionados.

CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 100 de 1993 : Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Bogotá : Congreso Nacional, 1993

----- . Ley 9 de 1979 : Por la cual se dictan medidas sanitarias. Bogotá : Congreso Nacional, 1979

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional. Bogotá : ICONTEC. (NTC-OHSAS 18001)

INSTITUTO VASCO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORALES. Manual para la investigación de accidentes laborales. OSALAN, 2002

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Decretos 2663 y 3743 adoptados por la Ley 141 de 1961 : Código sustantivo del trabajo. Bogotá : MinTrabajo y Seguridad Social. (Artículos 220-1 y 221)

----- . Decreto 1295 de 1994 : Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. Bogotá : MinTrabajo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL Y MINISTERIO DE SALUD. Resolución 1016 de 1989 : Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y

forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. Bogotá : MinTrabajo y Seguridad Social y MinSalud, 1989

-----. Resolución 2013 de 1986 : Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo. Bogotá : MinTrabajo y Seguridad Social y MinSalud, 1986

-----. Resolución 1401 de 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes Seguridad

-----. Norma Técnica Colombiana NTC - OHSAS 18001. Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional

3. TERMINOLOGÍA

3.1 ACCIDENTE

Un accidente es un incidente que da lugar a lesión, enfermedad o víctima mortal. ("NTC-OHSAS 18001 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional")

3.2 INCIDENTE

Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (3.8) (independiente de su severidad), o víctima mortal. ("NTC-OHSAS 18001 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional")

3.3 ACCIDENTE DE TRABAJO

Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. (Art. 1 literal n Decisión 584 de 2004, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo de la Comunidad Andina de Naciones)

3.4 ACCIDENTE GRAVE

Es todo accidente que trae como consecuencia la pérdida de cualquier segmento corporal, fractura de huesos largos (fémur, tibia, etc.), quemaduras de segundo o tercer grado, lesiones severas en manos como aplastamientos o quemaduras, lesiones en columna que comprometan la médula espinal, lesiones severas en ojos que

comprometan la agudeza o el campo visual, lesiones severas en oídos que comprometan la capacidad auditiva (Resolución 1401 de 2007)

3.5 RIESGO

Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el(los) evento(s) o exposición(es). ("NTC-OHSAS 18001 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional")

3.6 PELIGRO

Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos. (NTC-OHSAS 18001 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional")

3.7 INVESTIGACION DE ACCIDENTES

Proceso sistemático de determinación y ordenación de causas, hechos o situaciones que generaron o favorecieron la ocurrencia del accidente o incidente, que se realiza con el objeto de prevenir su repetición, mediante el control de los riesgos que lo produjeron. (Resolución 1401 de 2007)

3.8 CAUSAS BÁSICAS

Causas reales que se manifiestan detrás de los síntomas; razones por las cuales ocurren los actos y condiciones subestandar o inseguros; factores que una vez identificados permiten un control administrativo significativo. Las causas básicas ayudan a explicar por qué se cometen actos subestandar o inseguros y por qué existen condiciones subestandar o inseguras. (Resolución 1401 de 2007)

3.9 CAUSAS INMEDIATAS

Circunstancias que se presentan justamente antes del contacto; por lo general son observables o se hacen sentir. Se clasifican en actos subestandar o actos inseguros (comportamientos que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente) y condiciones subestandar o condiciones inseguras (circunstancias que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente). (Resolución 1401 de 2007)

3.10 ENFERMEDAD

Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.

4. REQUISITOS

4.1. REPORTE DE ACCIDENTES

Todos los trabajadores de la Gerencia del PDA, deben reportar a su jefe inmediato todo incidente (Accidente o casi-accidente) de trabajo por leve que parezca, inmediatamente ocurra. En caso de que el evento sea un Accidente, el Jefe directo del funcionario accidentado es el responsable de comunicar y/o a la Línea de asistencia de la ARP respectiva, la ocurrencia del evento y utilizar el formato dispuesto para estos casos (FURAT). En caso de ausencia del jefe, la comunicación la puede realizar un compañero de trabajo o el funcionario accidentado. Si el evento es un casi-accidente, se deberá reportar a la Dirección diligenciando el formato para investigación de incidentes. Ver anexo 12.2.

Cuando el Accidente genera lesiones es indispensable que el jefe inmediato o un compañero de trabajo avisen lo antes posible a la Dirección y/o a la línea de asistencia de la ARP.

Art. 221 CST: " Todo trabajador que sufra un accidente de trabajo está en la obligación de dar inmediatamente aviso al patrono o a su representante. El patrono no es responsable de la agravación que se presente en las lesiones o perturbaciones por razón de no haber dado el trabajador este aviso o haberlo demorado sin justa causa"

Si el accidente involucra a personal de un Contratista debe realizarse el reporte y la investigación del accidente dentro de los tres días siguientes al evento, esto debe ser presentado al interventor del Contrato y a la Dirección.

4.2. EQUIPO INVESTIGADOR

Para efectos de la realización de las investigaciones de los accidentes o casi-accidentes de trabajo la Gerencia del PDA deberá conformar un equipo investigador (Resolución 1401 Art. 7) integrado como mínimo por:

- Responsable de Salud Ocupacional
- Jefe inmediato del trabajador accidentado.
- Representante del comité paritario de salud ocupacional delegado por el presidente. El presidente del COPASO deberá formalizar a la Dirección el representante para efectos de la coordinación de las investigaciones.

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.

4.3. METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y CASI-ACCIDENTES

Para lograr un mejoramiento en el desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional, es necesario que todos los accidentes y casi-accidentes sean reportados e investigados, con el objeto de identificar las causas inmediatas y básicas por las cuales ocurrió y de esa forma utilizar dicha información para identificar acciones correctivas, acciones preventivas, oportunidades de mejora continua y prevenir que los mismos vuelvan a ocurrir.

El objetivo de la investigación del accidente es lograr determinar las causas que contribuyeron a la ocurrencia del evento, para de esta forma generar acciones correctivas y preventivas enfocadas a atacar las causas raíces o principales. Para el levantamiento de la información relacionada con el accidente, debe utilizarse el formato de "INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES". Ver anexo 12.2. Cuando el accidente sea grave o mortal, debe utilizarse obligatoriamente el formato de la ARP. Ver anexo 12.3.

4.3.1. Recolección de la información

Se debe llegar al lugar del hecho lo antes posible a fin de evaluar la magnitud de los daños, asegurar el lugar y ubicar testigos circunstanciales, se debe tener especial cuidado de analizar previamente los riesgos del área afectada a fin de no ser víctima de las condiciones inseguras aún presentes. En caso de que persistan condiciones peligrosas, se deberá diligenciar el formato correspondiente para registrarlo en el área encargada de Salud Ocupacional (Ver Anexo 12.1). Se debe contar con los elementos de protección personal que sean necesarios dependiendo de los riesgos. En caso de que exista la presencia de cuerpos de socorro que hayan llegado al área del accidente, informarse de las condiciones de seguridad requeridas.

A. Inspeccionar el lugar de los hechos

Una vez analizadas las condiciones de seguridad y en caso de tener acceso al área de ocurrencia, se debe observar en el lugar donde ocurrió el accidente o casi-accidente, objetos tales como trozos provenientes de roturas o proyectados, derrames, incendios o restos de incendios, daños eléctricos, daños locativos, aspectos de señalización que sean relevantes para la investigación. Además, en ciertos casos es necesario tomar muestras de materiales para determinar características físicas y químicas de los mismos (por ejemplo: material de estructuras para ser analizado, muestras de aceite, de combustible, etc.).

B. Entrevistar a los testigos (persona que notifica, etc)

Se deben identificar testigos que:

- Vieron los hechos anteriores al accidente
- Vieron el accidente ocurrir
- Arribaron al lugar del accidente inmediatamente después de que ocurriera.

De la entrevista de los testigos se debe lograr la información que da inicio a las hipótesis de lo ocurrido, para lo cual es de carácter importante destacar la siguiente información:

- Actividad que se estaba desarrollando
- Pasos que estaba desarrollando el accidentado (de ser posible a este detalle)
- Fallas detectadas en maquinaria, equipos, materiales, proceso.
- Reacción del accidentado ante las fallas.
- Daños inmediatos al funcionario, maquinaria, materiales, proceso, locativas.
- Indagar en condiciones ambientales presentes.

C. Dibujos, diagramas y fotografías del accidente

La utilización de diagramas, mapas, fotografías, entre otros, ayuda al investigador a formarse una imagen visual de lo ocurrido.

D. Evaluación de los equipos o maquinarias involucradas

Es necesario determinar las condiciones peligrosas o inseguras en la maquinaria o equipo que permiten u ocasionan el accidente. En caso de ser equipo especializado, es necesario que la revisión sea hecha por expertos con el fin de poder determinar las posibles fallas del equipo o las medidas de control necesarias para evitar la ocurrencia de nuevos accidentes o incidentes. Es necesario Indicar el nombre del fabricante, modelo, número de serie, fecha de fabricación, registros de mantenimiento, etc.

E. Revisión de documentación

Es necesario revisar toda la documentación relacionada con el accidente o casi-accidente, como procesos y procedimientos involucrados en la actividad realizada. Esto con el fin de descubrir ineficiencias en los procesos y procedimientos o incumplimiento de alguno de estos en la realización de la actividad.

Los documentos que se deben retomar para la investigación son:

- Panorama de factores de riesgo, para establecer si los riesgos que generaron el accidente estaban contemplados, o realmente valorados o no contemplados.
- Fichas de capacitación o entrenamiento, para establecer si el trabajador tenía la capacitación y el entrenamiento para desarrollar esta actividad.
- Fichas de trabajo seguro en caso de que la actividad desarrollada lo requiriera. En las cuales debieron estar detalladas las condiciones de seguridad existentes y los elementos de protección personal mínimos.

Es importante determinar la gestión realizada por la empresa en la prevención y protección de los trabajadores para evitar la ocurrencia de los accidentes y casi-accidentes de trabajo como: La existencia de un programa de salud ocupacional actualizado, que existe un estudio de elementos de protección personal y la respectiva entrega de estos a los funcionarios, la realización de inspecciones de seguridad, etc. Esta información deberá quedar consignada en el formulario de investigación de incidentes.

4.3.2. Análisis de información y determinación de las causas

Una vez recolectada toda la información del accidente o casi-accidente se deben determinar las posibles causas, para esto el equipo investigador debe utilizar las categorías analíticas establecidas en el formato de Investigación de Incidentes de Trabajo (Anexo 12.2). De igual manera si el investigador considera necesaria la utilización de otras metodologías de análisis como: Lluvia de ideas, diagrama de causa-efecto (espina de pescado), técnica de análisis sistemático de causas, teoría de causalidad es válido para enriquecer la investigación.

Una vez analizada toda la información se debe diligenciar el formato de investigación.

Las causas de los accidentes, pueden dividirse en dos grupos:

Causas Inmediatas:

Son las relacionadas con las condiciones materiales y ambientales del puesto de trabajo (condiciones inseguras) y las relacionadas con las acciones personales del o de los trabajadores que han intervenido en el accidente (actos inseguros).

Se trata de las causas que se encuentran en el proceso secuencial próximas al suceso que desencadena el accidente. Lo fundamental es descubrir en esta etapa las causas inmediatas, de manera que una vez eliminadas, el accidente no se puede materializar o es muy difícil que se materialice.

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

Estas causas, utilizando un símil derivado de los reconocimientos médicos, se suelen denominar síntomas porque su presencia avisa de la naturaleza del peligro al que nos enfrentamos en el trabajo.

Dentro de estas causas se pueden identificar:

Actos inseguros

- 1.- Operar equipos sin autorización
- 2.- No señalar o advertir
- 3.- Fallo en asegurar adecuadamente
- 4.- Operar a velocidad inadecuada
- 5.- Poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad
- 6.- Eliminar los dispositivos de seguridad
- 7.- Usar equipo defectuoso
- 8.- Usar los equipos de manera incorrecta
- 9.- Emplear en forma inadecuada o no usar el equipo de protección personal
- 10.- Instalar carga de manera incorrecta
- 11.- Almacenar de manera incorrecta
- 12.- Levantar objetos de forma incorrecta
- 13.- Adoptar una posición inadecuada para hacer el trabajo

- 14.- Realizar mantenimiento de los equipos mientras se encuentran en marcha
- 15.- Hacer bromas pesadas

Condiciones peligrosas

- 1.- Protecciones y resguardos inadecuados
- 2.- Equipos de protección inadecuados o insuficientes
- 3.- Herramientas de protección inadecuadas o insuficientes
- 4.- Espacio limitado para desenvolverse
- 5.- Sistemas de advertencia insuficientes
- 6.- Peligro de explosión o incendio
- 7.- Orden y limpieza deficientes en el lugar de trabajo
- 8.- Condiciones ambientales peligrosas: gases, polvos, humos, emanaciones metálicas, vapores.
- 9.- Exposiciones a ruidos
- 10.- Exposiciones a radiaciones
- 11.- Exposiciones a temperaturas altas o bajas
- 12.- Iluminación excesiva o deficiente
- 13.- Ventilación insuficiente

Causas Básicas:

Las causas del nivel intermedio, que se corresponden fundamentalmente con fallos en la aplicación del sistema de prevención, pueden ser de carácter personal (Factores personales) y de organización del trabajo (Factores del trabajo).

Las causas básicas son las que subyacen a los síntomas; son las razones que dan explicación de que existan los actos y condiciones inseguras y son las que permiten un control más profundo, más extenso y más exhaustivo de las condiciones de trabajo que pueden dar lugar a accidentes de trabajo.

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

Se les suele denominar causas orígenes, causas reales, causas indirectas, causas subyacentes o causas contribuyentes. Esto se debe a que las causas inmediatas aparecen generalmente como bastante evidentes, pero para llegar a las causas básicas y ser capaces de controlarlas, se requiere llevar la investigación a un nivel más profundo de las condiciones de trabajo y de todos los factores que intervienen en el mismo.

También influyen nuestras condiciones personales de carácter fisiológico y mental. De manera que cada trabajo tiene unas exigencias para las que el trabajador que lo desempeña debe ser apto.

Por otra parte, las causas básicas ayudan a explicar por qué existen condiciones inseguras. Si no hay instrucciones adecuadas acerca de las exigencias que deben

reunir los equipos, los materiales, las instalaciones, se van a adquirir equipos de trabajo, o se va permitir poner en marcha instalaciones o se van a adquirir sustancias que constituirán peligros en sí mismas por no haber sido adquiridos o contratados de forma adecuada. De forma similar, un mantenimiento inadecuado de los equipos va a facilitar la existencia de condiciones inseguras.

Dentro de estas causas se pueden identificar:

Factores personales

Capacidad inadecuada
Física/ fisiológica
Mental/sicológica
Falta de conocimiento
Falta de habilidad
Tensión (stress)
Motivación inadecuada

Factores de trabajo (Medio Ambiente Laboral)

Liderazgo y supervisión insuficiente
Ingeniería inadecuada
Adquisiciones incorrectas
Mantenimiento inadecuado
Falla en procesos administrativos
Herramientas, equipos y materiales inadecuados
Normas de trabajo deficientes
Uso y desgaste
Abuso y mal uso

4.3.3. Informe de la Investigación

Una vez recolectada y analizada la información en el formato de investigación diseñado para tal fin, se debe realizar la entrega de este a la oficina de salud ocupacional, y el informe debe contener:

- Formulario de investigación de accidentes diligenciado y el formulario de la ARP en caso de fatalidad.
- Fotografías de los escenarios del accidente de ser posible.
- Diagramas y mapas de impacto de existir.
- Actas de controles a seguir para enviar a los responsables de las áreas involucradas.

De este informe y en caso de ser necesario se deberá comunicar la información respectiva a los programas:

- Panorama de Factores de Riesgo: Destacando los agentes de accidentalidad y de lesión que generaron el accidente o casi-accidente.

- Programa de Elementos de Protección personal para actualizar las necesidades de protección.
- Programa de Riesgos.
- Programa de Tareas Críticas.

En caso de accidente grave o mortal se deberá enviar el informe de investigación en el formato de la ARP que aplica para estos casos (Anexo 12.3) dentro de los 15 días calendario siguientes a la ocurrencia del evento. SE adjunta el de ARP positiva, pero debe identificarse el de la ARP definida por la Gerencia del PDA o la definida por el correspondiente contratista.

4.3.4. Acciones correctivas y preventivas

Una vez identificadas las causas del accidente o casi-accidente es necesario determinar:

- Medidas Correctivas, algunas de estas medidas son tomadas inmediatamente para corregir los inconvenientes.
- Medidas Preventivas
- Oportunidades de Mejora

Se debe establecer un responsable de la medida de control, el cual puede ser del área donde se presentó el accidente y un plazo para su realización. Estas actividades deben quedar incluidas en el Formato Investigación de accidentes.

Las medidas establecidas deberán comunicarse a las partes interesadas que para este caso son: área encargada Salud Ocupacional, el área de trabajo del funcionario accidentado y en caso de accidente severo o mortal enviar a la Administradora de Riesgos profesionales el informe en el formato correspondiente en un plazo no superior a 15 días calendario.

4.3.5 Seguimiento

Bimestralmente se deberá hacer seguimiento a las medidas sugeridas para establecer su cumplimiento, para lo cual se establecerán nuevos comunicados a las partes interesadas. Se dejará copia de estos comunicados en el área encargada de Salud Ocupacional. Adicionalmente se recomienda la realización de inspección de seguridad y verificar los controles sugeridos.

5. INDICADORES

Como una acción de verificación de los resultados de las investigaciones realizadas se deberán llevar indicadores de cumplimiento y de gestión que retroalimenten el proceso hacia la mejora continua. Los indicadores son:

- Porcentaje de Accidentes de Trabajo que se investigan PAI (Ficha de Formulación de indicadores TH3501). Mensual

Método de cálculo del indicador

Operación de cálculo	Descripción de las variables	Unidad
$PAI = (TAI / TAR) * 100$	PAI = Porcentaje de accidentes investigados	%
	TAI = Total de accidentes investigados	Accidentes
	TAR = Total de accidentes reportados	Accidentes

- Índice de Frecuencia. Para obtener el índice de frecuencia (IF) de los casos presentados que generaron incapacidad, se utilizará la siguiente relación. Mensual

Método de cálculo del indicador		
Operación de cálculo	Descripción de las variables	Unidad
$IF = (NARP * K) / HHTP$	IF: Índice de Frecuencia	
	NARP: Número de accidentes reportados en el periodo con incapacidad	Accidentes
	K: Constante 1.000.000	
	HHTP: Horas hombre trabajadas en el periodo	Horas

- Índice de Severidad: Para obtener el índice de severidad (IS) de los casos presentados se utilizará la relación. Mensual

Método de cálculo del indicador		
Operación de cálculo	Descripción de las variables	Unidad
$IS = (NDPP * K) / HHTP$	IS: Índice de severidad	
	NDPP: Número de días perdidos en el periodo	Accidentes
	K: Constante	
	HHTP: Horas hombre trabajadas en el periodo	Horas

- Índice de Lesiones Incapacitantes. Mensual

Método de cálculo del indicador		
Operación de cálculo	Descripción de las variables	Unidad
$ILI = IF * IS$	ILI: Índice de lesiones incapacitantes	a dimensional
	IF: Índice de Frecuencia	
	IS: Índice de severidad	

- En caso de que no sea posible obtener el número exacto de las horas hombre trabajadas en el periodo establecido, el denominador se calculará aplicando la siguiente fórmula:

Método de cálculo del indicador		
Operación de cálculo	Descripción de las variables	Unidad
$HHTP = (XT * HTD * DTM) + NHE - NHA$	HHTP: Horas hombre trabajadas en el periodo	Horas-hombre
	XT: Número promedio de trabajadores	Funcionarios
	HTD: Horas hombre trabajadas por día	Horas/día
	DTM: Días trabajados por mes	Días
	NEH: No total de horas extras	Horas-

		hombre
	NHA: No total de horas de ausencia.	Horas-hombre

ANEXOS


Anexo 12.1

 Reportes de condiciones.docx
Formato de Reportes de condiciones peligrosas, actos inseguros y casi-accidentes


Anexo 12.2

 Investigación de incidentes.doc
Formato de Investigación de incidentes

Anexo 12.3 y 12.4

 Formato Investigación Incidentes y Accidentes de Trabajo Graves o Mortales ARP Positiva.pdf
 Información de Testimonios.pdf
Formato de Accidentes Graves o Mortales ARP Positiva

Anexo 12.5.

 reporte a controles - AT.docx
Formato de Reporte de Controles a Implementar