

	PROCEDIMIENTO	VERSIÓN: 03
CÓDIGO: DSHIU-P-001	ÁREA: DIVISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL UNACEM	PÁGINA: 1 / 25

UNACEM S. A.A. DSIGA
COPIA CONTROLADA VALIDA SOLO EN PANTALLA
DOCUMENTO ORIGINAL APROBADO POR: GC FECHA DE APROBACION: 22/10/2019 FECHA DE PUBLICACIÓN: 24/10/2019

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

RUBRO	NOMBRE Y CARGO	FIRMA	FECHA
ELABORADO POR:	ALEXANDER AGUILAR Prevencionista de Riesgos		
REVISADO POR:	JESUS BERNEDO Jefe DSHIU		
APROBADO POR:	VÍCTOR CISNEROS Gerente Central		

LA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SÓLO DEBE UTILIZARSE SI CUENTA CON EL SELLO DE COLOR ROJO
NO DEBE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DE LA DIVISIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**1. OBJETIVO**

Establecer las actividades y responsabilidades para el análisis e investigación de los incidentes y accidentes mediante un enfoque práctico y organizado, con el fin de determinar y eliminar sus causas inmediatas, causas básicas, y/o factores de la organización en el Sistema de Gestión, con la finalidad de evitar su recurrencia y las consecuentes pérdidas.

2. ALCANCE

El presente procedimiento es administrado por la División de Seguridad e Higiene Industrial UNACEM (DSHIU) y el Departamento de Seguridad e Higiene Industrial Condorcocha (SHIC), el cual es fuente de consulta y aplicación en todos los procesos y proyectos de UNACEM S.A.A.

3. DOCUMENTOS A CONSULTAR

Los siguientes documentos contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este procedimiento:

- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de UNACEM S.A.A.
- R.M. 050-2013-TR Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
- D.S. N° 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería
- D.S. N° 023-2017-EM Modifican diversos artículos y anexos del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM
- RM 111-2013-MEM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad
- D.S. 005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo"

4. DEFINICIONES

Para los propósitos de este procedimiento se aplica las siguientes definiciones:

4.1 Accidente de Trabajo

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 la 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, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

4.2 Accidente Leve

Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

4.3 Accidente Incapacitante

Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- a) **Parcial Temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad parcial de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- b) **Total Temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- c) **Parcial Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- d) **Total Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**4.4 Accidente Mortal**

Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso

4.5 Acción correctiva

Acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad, de un defecto o de cualquier otra situación indeseable existente, para evitar su repetición.

4.6 Acción preventiva

Acción tomada para evitar la ocurrencia de hechos o situaciones que pueden (potencialmente) ser causa de una no-conformidad, de un defecto o de cualquier otra situación indeseable eliminando así el riesgo de que ésta se produzca.

4.7 Atención médica

Conjunto de acciones directas y específicas que realiza un profesional Médico debidamente entrenado, en la atención de una persona y/o colaborador para realizar la recuperación y rehabilitación de este, si ha sufrido un accidente y/o presenta una enfermedad común. Dentro de esta se incluye casos donde el trabajador puede regresar a su trabajo al día siguiente, pero con un cambio temporal de puesto de trabajo de acuerdo a criterio médico, para que se recupere.

4.8 Capacitación

Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.

4.9 Causas de los Accidentes

Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

Factores de la Organización:

Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.

Causas Básicas:

Referidas a factores personales y factores de trabajo:

- Factores Personales: Todo lo relacionado al trabajador como persona, como falta de habilidades, conocimientos, condición físico mental de la persona, etc.
- Factores del Trabajo: Todo lo relacionado al entorno del trabajo: como defectos en el diseño, demora logística, adquisiciones inadecuadas, herramientas o materiales inadecuados.

Causas Inmediatas:

Son aquellas debidas a los actos o condiciones subestándares.

- Condiciones subestándares: Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
- Actos Subestándares: Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

4.10 Equipos de Protección Personal (EPP)

Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud.

Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**4.11 Estándares de Trabajo**

Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?

4.12 Incidente

Suceso con potencial de pérdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales.

4.13 Incidente Peligroso

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población. Se considera incidente peligroso a evento con pérdidas materiales, atrapamiento de personas sin lesiones (dentro, fuera, entre, debajo), colisión de vehículos, derrumbe de construcciones, desplome de estructuras, explosiones, incendios, derrame de materiales peligrosos, entre otros, en el que ningún trabajador ha sufrido lesiones.

4.14 Incidente de Alto Potencial

Es todo incidente o evento que se considera que tiene el potencial de ocasionar un accidente mortal o una lesión/enfermedad grave. Los incidentes de Alto Potencial son aquellos denominados como incidente peligroso y también aquellos accidentes que en otras circunstancias hubiesen tenido consecuencias muy graves. y por lo tanto deben ser tratados e investigados como si esta potencial consecuencia muy grave hubiese ocurrido. La clasificación de un evento como incidente de alto potencial lo determina la DSHIU – SHIC.

4.15 Investigación de Incidentes

Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección del empleador tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

4.16 Lesión

Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

4.17 MA

Medio Ambiente.

4.18 Hallazgo

Situación que hace aparente el incumplimiento de un requisito especificado, o que muestra indicios, evidencias o potencial de que suceda dicho incumplimiento. Entre otros, incluye Actos Inseguros y Condiciones Inseguras

4.19 Primeros Auxilios

Conjunto de acciones y técnicas que permitan la atención inmediata de una persona por enfermedad común y/o accidente en el lugar del acontecimiento, hasta que llegue la asistencia médica profesional, con el fin de que no se agrave su problema médico y/o las lesiones que puede haber sufrido "NO EMPEOREN".

4.20 Sistema de registro

Sistema informático o manual, utilizado para registrar y dar tratamiento a los accidentes, hallazgos y No Conformidades.

4.21 DSHIU

División de Seguridad e Higiene Industrial UNACEM (Incluye SHIC).

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**5. CONDICIONES BÁSICAS**

- 5.1** El presente procedimiento tiene por finalidad investigar y analizar los incidentes/accidentes para:
- Determinar las causas básicas que han contribuido a la ocurrencia de un incidente/accidente.
 - Identificar la necesidad de acciones correctivas/preventivas.
 - Identificar las oportunidades para la mejora continua.

La investigación de incidentes/accidentes no tiene por finalidad buscar culpables sino identificar las oportunidades de mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y aplicar acciones correctivas/preventivas a fin de que los eventos no vuelvan a ocurrir.

- 5.2** Todo accidente deberá ser comunicado inmediatamente.
- 5.3** La investigación de los accidentes e incidentes, es responsabilidad del área que generó el accidente o incidente; en caso de no estar claro cuál es dicha área, las Áreas de DSHIU - SHIC definirán el área a cargo de la investigación.

6. CONDICIONES ESPECÍFICAS**6.1 Es responsabilidad del jefe de cada Área**

- 6.1.1** Difundir el presente procedimiento a todo el personal que este bajo su mando;
- 6.1.2** Contar con personal entrenado en investigación de accidentes e incidentes, condiciones y actos inseguros;
- 6.1.3** Evaluar el accidente, tomar y registrar las acciones inmediatas. Los Jefes de Área liderarán el proceso de investigación de accidentes;
- 6.1.4** Facilitar la información a los miembros del CSST para que puedan realizar sus funciones;
- 6.1.5** Define las acciones correctivas, las implementa y realiza un seguimiento de su efectividad;
- 6.1.6** Difundir los incidentes/accidentes detectados a su personal o en su proceso;
- 6.1.7** Reportar actos/condiciones sub-estándares según los formatos establecidos.

6.2 Es responsabilidad de DSHIU

- 6.2.1** Definir la metodología a utilizar en la investigación de accidentes e incidentes.
- 6.2.2** Asesorar y acompañar a los Jefes Área, a los supervisores y a los miembros del CSST en temas de investigación de accidentes;
- 6.2.3** Participar en la investigación de incidentes y accidentes y verificar su adecuado registro según formato establecido (ver Anexo C);

6.3 Es responsabilidad de los Miembros del CSST

- 6.3.1** Investigar la causa de los accidentes que ocurran a personal propio y contratista, emitiendo recomendaciones para evitar la repetitividad de estos;
- 6.3.2** Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes;

6.4 Es responsabilidad del Médico de Turno

- 6.4.1** Evaluar y atender al trabajador accidentado;
- 6.4.2** A su criterio acompañar al trabajador accidentado al centro especializado y
- 6.4.3** A su retorno reevaluar al trabajador que hubiera sufrido algún accidente.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

6.5 Es responsabilidad del Jefe de Proyecto / Ingeniero Residente/Supervisor de SST del contratista

- 6.5.1** Implementar un procedimiento de investigación y análisis de incidentes / accidentes, que cumpla con lo descrito en el presente procedimiento, caso contrario solicitar su aprobación por DSHIU o SHIC.
- 6.5.2** Difundir su procedimiento a todo su personal;
- 6.5.3** Capacitar al Jefe de Proyecto/Residente, a los ingenieros supervisores y a los miembros de su CSST en temas de investigación de accidentes;
- 6.5.4** Informar inmediatamente a DSHIU la ocurrencia de un incidente/accidente
- 6.5.5** Enviar reporte preliminar dentro de las 24 horas de ocurrido el Accidente/incidente
- 6.5.6** Participar en la investigación de accidentes y registrarlos según los formatos establecidos;
- 6.5.7** Informar sobre el desempeño de la gestión de incidentes/accidentes a su jefe de proyecto/residente y al Área de DSHIU;
- 6.5.8** Ejecutar las medidas correctivas necesarias a fin de evidenciar el levantamiento del reporte de incidente generado hacia su empresa contratista, y enviar dicha evidencia al Área contratante de UNACEM y DSHIU.
- 6.5.9** Enviar el registro final de investigación, con todas las manifestaciones, fotos, croquis, planes de acción ejecutadas y otros documentos utilizados durante la investigación.

7. Secuencia para la investigación de accidentes/incidentes peligrosos y de Alto Potencial

NRO.	ACCIÓN	RESPONSABLE
7.1.1	Evalúa y paraliza las labores en el lugar del accidente, activa el Plan de Contingencias y brindar ayuda al o los accidentados (de ser el caso).	Jefe o Supervisor del área.
7.1.2	Realiza la investigación (recopilación de información) inmediatamente después de los hechos.	Jefe o Supervisor del área.
7.1.3	No alterar o cambiar la escena de ocurrencia de accidente.	Jefe o Supervisor del área.
7.1.4	Toma fotografías del lugar del evento (con vistas específicas y panorámicas).	Jefe o Supervisor del área.
7.1.5	Realiza entrevistas al <u>(los)</u> accidentado(s) (*) y los testigos (si los hubiese), se debe tomar manifestación escrita de lo ocurrido, en dicha manifestación se debe consignar, nombre, DNI, fecha y firma del entrevistado. Se sugiere realizar la entrevista de manera individual, pueden utilizar el Formato N°1 del ANEXO B.	Jefe o Supervisor del área.
7.1.6	Realiza la reconstrucción de los hechos (documentar mediante fotografías)	Jefe o Supervisor del área.
7.1.7	Revisa los procedimientos, ATS, IPER o ERI de la labor a fin de verificar que se haya cumplido con todos los controles, así como aquellos documentos que están bajo control del área de RRHH (SCTR, otros seguros, etc.) y LOG (contratos) de ser el caso.	Jefe o Supervisor del área.
7.1.8	Si están involucrados equipos o maquinarias, solicitar los registros de inspección y mantenimiento	Jefe o Supervisor del área.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

NRO.	ACCIÓN	RESPONSABLE
7.1.9	Solicita información al área médica acerca de las restricciones o preexistencias del personal involucrado en el accidente.	DSHIU / SHIC
7.1.10	Realiza un croquis del lugar del accidente	Jefe o Supervisor del área.
7.1.11	Convoca a la reunión de análisis de accidente. Para el caso de un accidente mortal o incidente Peligroso el análisis debe realizarse dentro de las 48 horas de ocurrido el evento.	Jefe del área
7.1.12	Realiza el análisis de causas	Equipo multidisciplinario

(*) La entrevista al accidentado estará en función a su estado de conciencia y/o condición.

(**) En caso de Accidente Mortal, la responsabilidad será en conjunto con DSHIU o SHIC. Durante el proceso de recolección de información DSHIU o SHIC coordinará con el Supervisor del Área responsable de la investigación del accidente.

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**8.1 Ante la ocurrencia de un accidente/incidente Peligroso/Incidente de Alto Potencial:**

NRO.	ACCIÓN	RESPONSABLE
8.1.1	En caso de tratarse de una emergencia, proceder según el Plan de Contingencias.	Trabajador
8.1.2	Registra el Accidente en el Sistema de registro en el transcurso de las 24 horas siguientes al Accidente. En caso de que el accidente suceda un fin de semana o día feriado deberá ser registrado el primer día útil. Registra también las acciones inmediatas tomadas al respecto y otros datos requeridos por dicho sistema. Adjunta toda la información disponible que pueda ser útil para la investigación. Debe seguir los pasos de investigación establecidos en el Anexo B del presente procedimiento.	Persona de UNACEM S.A.A. responsable de supervisar el trabajo de quien causó el accidente
8.1.3	Evalúa el incidente/accidente y coordina las acciones inmediatas a tomar	Jefe del área a cargo de la investigación
8.1.4	En caso de Accidente o de un evento que haya sido clasificado como de alto potencial, planifica su investigación, registra en el Sistema de registro: el encargado de la investigación, la fecha límite para la investigación y otros datos requeridos por dicho sistema.	Jefe del área a cargo de la investigación

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

NRO.	ACCIÓN	RESPONSABLE
8.1.5	Los jefes de área participan o asignan a un supervisor responsable e invita a un representante de los trabajadores miembro del Comité de SST (como mínimo) para que participe en la investigación del Accidente o incidente de alto potencial, además se debe considerar el apoyo de personas conocedoras relacionados a las causas de los accidentes, de ser necesario.	Encargado de la investigación
8.1.6	Investiga el Accidente en el plazo establecido en el punto 8.1.4, debiendo participar un representante de DSHIU y/o DMAU según corresponda. <i>Nota: Se debe evidenciar la participación del personal (propio y/o terceros) en la investigación del accidente y adjuntarla en el Sistema de Registro. Por ejemplo: Acta de Reunión</i>	
8.1.7	Registra en el Sistema de registro las causas inmediatas, las causas básicas y <u>factores de la organización</u> del SIG pertinentes al Accidente, las acciones correctivas propuestas para eliminar las causas básicas y los integrantes del equipo de análisis que realizó la investigación. Adjunta toda la información pertinente a la investigación.	
8.1.8	Se define las acciones correctivas a tomar, se implementan, se realiza el seguimiento y se revisa su implementación y efectividad. Si considera necesario elabora las lecciones aprendidas del evento según formato establecido (Anexo A)	Jefe del área a cargo de la investigación

8.2 Requerimientos para la comunicación de accidente/incidente Peligroso/Incidente de Alto Potencial

NRO.	Tipo de evento	¿Quién reporta?	¿A quién?	¿Cuándo?	¿Cómo?
8.2.1	<u>incidente</u> , Acto o Condición insegura	El Observador	Jefe inmediato y DSHIU	48 horas	Software de reporte, Reporte de incidentes, correo electrónico, directamente
8.2.2	Todo accidente con lesión (Leve. Atención médica e Incapacitante)	El Observador	Central de emergencias	En el momento	Llamada telefónica
		Central de emergencias	Servicio médico, DSHIU	En el momento	Llamada telefónica
		DSHIU	Gerente de Operaciones, Gerente Central.	Dentro de las 24 horas de ocurrido el accidente	Llamada telefónica, Correo electrónico, mensaje multimedia, etc.
8.2.3	Accidente Incapacitante	Jefe del Área / DSHIU	Gerencia de Área / Gerencia Central	Dentro de las 24 horas de ocurrido el accidente	Llamada telefónica, Correo electrónico, mensaje multimedia, etc.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

NRO.	Tipo de evento	¿Quién reporta?	¿A quién?	¿Cuándo?	¿Cómo?
8.2.4	Incidente Peligroso	DSHIU	Jefe del Área, Sub Gerente, Gerente de Operaciones, Gerencia Legal, Gerente Central.	En el momento	Llamada telefónica, Correo electrónico mensaje multimedia, etc.
			Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo*	24 horas	Extranet
8.2.5	Incidente de Alto Potencial	Jefe del Área / DSHIU	Gerencia de Área / Gerencia Central	Dentro de las 24 horas de ocurrido el accidente	Software de reporte, Reporte de incidentes, correo electrónico, directamente
8.2.6	Accidente Mortal	DSHIU	Jefe del Área, Sub Gerente, Gerente de Operaciones, Gerencia Legal, Gerente Central.	En el momento	Llamada telefónica, Correo electrónico, etc.
			Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo* / OSINERGMIN*/APN* Según corresponda al sector aplicable	24 horas	Extranet

*Autoridades Públicas.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**9. REGISTROS**

DESCRIPCIÓN	ANEXO
1.- Formato de Lecciones_Aprendidas.	A
2.- Metodología para la investigación de accidentes	B
3.- Formato de registro de accidente de trabajo.	C
4.- Formato de registro de incidente peligroso e incidente	D
5.- Accidentes ambientales que deben ser registrados	E

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**ANEXO A
FORMATO DE LECCIONES APRENDIDAS****LECCIONES APRENDIDAS DE ACCIDENTE EN ...**

Fecha: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Hora: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Localización del evento: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Descripción del Evento:**Fotografías y/o croquis:****Acciones Tomadas / ¿Qué podemos aprender del evento?:**

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**ANEXO B**
METODOLOGIA PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES/INCIDENTES**DISEÑO METODOLÓGICO.**

Todo trabajo de investigación debe estar sometido a un método (hacer con orden una cosa), que debe ser riguroso y abarcar desde el principio de las acciones hasta la emisión del informe resultante. Así mismo, un proceso de investigación de accidentes debe estructurarse en una serie de fases encadenadas, para ello es necesario comprender los tiempos de reacción y actuación de cada fase, así como lo que nos aporta cada una de ellas. Una estructura lógica de las mismas sería la expuesta a continuación:

- FASE 1: Toma de datos.
- FASE 2: Organización de datos.
- FASE 3: Análisis de datos.
- FASE 4: Propuesta de medidas correctivas.
- FASE 5: Informe resultante.

Cada una de las fases expuestas de forma esquemática debe atender a una serie de parámetros que a continuación se van considerando.

FASE 1: TOMA DE DATOS.

La toma de datos debe ser inmediata al acontecimiento del accidente, tan inmediata como que no deberían pasar más que unas horas como máximo desde que ocurre el accidente hasta que se inicia la investigación, es por ese motivo que es el primer paso a dar.

Toda la información que se recopile, deberá ser lo antes posible, ya que el factor tiempo no la habrá distorsionado.

Se pretende recopilar el máximo de información posible para llegar a averiguar que causas dieron lugar a la materialización del accidente. Esta es la fase más importante a la hora de llevar a cabo la investigación, ya que toda la información que recopilemos formará la base de lo que más adelante desarrollaremos. Ello exige recoger todos los datos posibles y para ello disponemos de varios métodos de recojo de datos.

En primer lugar, tenemos las entrevistas que podamos realizar a los diferentes sujetos que intervienen durante todo el proceso, cada uno aportará su punto de vista e información que disponga, así pues, las personas susceptibles a ser entrevistadas son las siguientes; El propio accidentado (siempre que sea posible), testigos presenciales, Supervisor del área, Supervisor de seguridad, siempre y cuando sea posible.

De las entrevistas que realicemos obtendremos datos muy valiosos que nos serán de gran utilidad a la hora de definir las posibles causas de lo acontecido. No obstante, también podremos encontrarnos con incoherencias con respecto a varias versiones sobre un mismo hecho. Para evitar esto existen varias reglas que minimizan la posible creación de incongruencias y errores a la hora de tomar los datos relativos a la investigación, éstas son las siguientes:

- Evitar la búsqueda de responsabilidades, se buscan causas y no responsabilidades. Ello debe ser puesto claramente de manifiesto por el investigador a las personas con las que se entrevista, previamente al inicio de la investigación.
- Aceptar solamente hechos probados. Se deben recoger hechos concretos y objetivos, no suposiciones, interpretaciones o juicios de valor. Para esto se debe solicitar los 10 requisitos mínimos, el ATS, ERI o IPER de la labor y según corresponda el Permiso de trabajo, asimismo es importante solicitar el procedimiento de trabajo, para identificar

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

claramente la secuencia de tareas de la actividad y las medidas de seguridad en cada una de estas.

- Evitar hacer juicios de valor durante la toma de datos. Éstos serían prematuros y podrían condicionar el desarrollo de la investigación.
- Realizar la investigación lo más inmediatamente posible al acontecimiento. Ello nos garantizará que los datos recabados se ajustan con más fidelidad a la situación existente en el momento del accidente.
- En general, preguntar a las distintas personas que puedan aportar datos de modo individual (entrevista a solas), a fin de evitar influencias. En una fase avanzada de la investigación puede ser útil reunir a estas personas cuando se precise clarificar versiones no coincidentes.
- Reconstruir el accidente en el propio lugar. Para un perfecto conocimiento de lo que ha ocurrido es importante conocer la disposición de los lugares y la organización de los puestos de trabajo.
- Preocuparse de todos los aspectos que hayan podido intervenir, analizando todas aquellas cuestiones relativas tanto a las condiciones materiales de trabajo (instalaciones, equipos, medios de trabajo...), como las organizativas (instructivos y procedimientos de trabajo), del comportamiento humano (competencia profesional, aptitud, actitud, formación...) y las del entorno de trabajo (limpieza, organización, iluminación...).

Otro medio de recojo de información es la toma de datos "in situ", realizando mediciones y recopilando documentación fotográfica. Como medio de recojo de datos en el lugar del accidente podemos considerar varias modalidades, cada una de ellas se ha de realizar con sus respectivas herramientas.

Si corresponde, podríamos realizar mediciones, toma de medidas del lugar del accidente, distancias recorridas..., podemos utilizar una cinta métrica u otro instrumento de medida, toda la información que recopilamos la guardaremos en un bloc de anotaciones. Para la correcta elaboración del informe y nuestra mejor comprensión del lugar del accidente sería recomendable realizar un croquis del lugar del accidente, anotando en el las dimensiones recogidas con posterioridad.

Un medio que nos puede ayudar en gran medida una vez hayamos abandonado el lugar del accidente es la documentación fotográfica que recojamos de él. Éste puede ser un medio de prueba que nos aporte gran cantidad de información durante todo el proceso de la investigación.

ENTREVISTA AL PERSONAL INVOLUCRADO

Un testigo es toda persona que sabe algo relacionado con lo que sucedió, o algunos son testigos oculares que vieron el incidente, otros corresponden a la gente afectada, e incluso hay otros que forman parte de las personas que diseñaron el proyecto de ejecución; los encargados de dirigir la planta, o los responsables de la seguridad dentro de la planta.

La experiencia ha demostrado que es mejor comenzar por los testigos oculares y con la gente afectada, ellos son los que tienen la mayor probabilidad de conocer los detalles de lo que sucedió, aunque hay veces que también son los primeros en olvidar lo ocurrido al detalle, por eso la rápida actuación es fundamental en estos casos.

La memoria de la gente, como también su deseo de informar, puede verse afectados dependiendo de la forma en que se les interrogue, de aquí que sea aconsejable emplear un método que está demostrado que funciona bien y se rige por los siguientes puntos a tener en cuenta:

- Entrevistar de forma individual. Cada entrevista deberá ser lo más privada posible. Las entrevistas por separado son importantes para evitar que la gente se inflencie mutuamente en lo que recuerda. Cuando existan diferencias significativas de opinión,

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

entonces puede que sea necesario realizar entrevistas colectivas adicionales para aclarar ciertas incongruencias.

- Entrevistar en un lugar apropiado. Si el lugar del accidente no es peligroso o incómodo para el testigo es aconsejable entrevistar en el mismo lugar de los hechos, estando en la misma escena puede que el testigo recuerde con más facilidad ciertos detalles. Si el lugar del accidente no es adecuado se puede recurrir a entrevistar en una habitación privada o un lugar aislado, es importante que las dos personas se encuentren a un mismo nivel, por lo que no es conveniente llamar a los entrevistados a despachos personales ya que se pueden sentir interrogados más que entrevistados, pudiendo así ocultarnos información.
- Hacer que la persona se sienta cómoda. Esto se pone en práctica para ayudar a que la persona se exprese libremente. Es un aspecto fundamental para el éxito de la entrevista, generalmente es suficiente con una pregunta simple y sincera sobre el estado de la persona seguido de unas palabras de tranquilidad haciendo hincapié en que el propósito de la investigación es buscar causas y no culpables. Una actitud amistosa y comprensiva ayudan muchísimo a conseguir este objetivo.
- Lograr la versión personal del individuo. Hay que dejar que la persona relate las cosas tal y como ella las recuerda, sin interrumpirla, a menos que se desvíe del tema a tratar. No se deben expresar juicios o valoraciones personales.
- Plantear las preguntas necesarias en el momento oportuno. Estas preguntas se pueden usar para sugerir nuevos detalles a los comentarios. Evite hacer preguntas que dirijan la respuesta del entrevistado, lo pongan a la defensiva o puedan ser respondidas con un simple "sí" o "no", este tipo de preguntas no estimula la memoria de una persona, más bien distorsionan las evidencias. También puede ser útil preguntar algo sobre lo que ya sepa la respuesta, éstas pueden ayudar a evaluar si la persona realmente vio lo que sucedió y su grado de observación. Puede utilizar el Formato N°1 como referencia
- Brindar retroinformación al testigo. Repetir algunos comentarios de los testigos destacando algunos aspectos clave tiene varias ventajas, primero, permite asegurarnos de que hemos comprendido la información recibida, segundo, le da al testigo la oportunidad de corregir los detalles, y tercero, proporciona una participación activa entre el entrevistador y el testigo.
- Tomar nota de la información clave. Ya que será imposible recordar toda la información que recibamos debemos anotarla, al hacerlo le damos la seguridad al testigo de que realmente estamos interesados en lo que dice. Evitaremos el uso de grabadoras ya que el uso de éstas hace que la gente se sienta incomoda.
- Utilizar ayudas visuales. Si no nos encontramos en el mismo lugar de los hechos podemos utilizar bocetos, esquemas o fotografías que ayuden al entrevistado a recordar hechos relevantes.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**Formato N°1: Declaración del Accidentado/Testigo y/o Chofer (en caso de accidente con una unidad de transporte)**

Nombre:			
Nombre del Investigador:			
Nombre del Jefe de Área o representante DSHIU (El que esté presente):			
Lugar de la Reunión:	Fecha:	Hora Inicio:	Hora Término:
Indicaciones Obligatorias: <ul style="list-style-type: none">• Los testigos deberán brindar sus declaraciones.• Los testigos deberán brindar sus declaraciones por separado.• El testigo debe leer la declaración y firmarla solamente en aceptación.• El investigador cuidará que las preguntas no sean condicionales.			
Declaración: ¿Diga usted cuál fue la orden de trabajo y quién se la dio? ¿Diga Usted qué medidas de seguridad se tomaron antes del accidente? ¿Diga usted cómo sucedió el accidente? ¿Diga usted qué hizo después del accidente? ¿Diga usted cuáles crees que fueron las causas de este accidente? ¿Diga usted cómo cree que se podría evitar una situación similar? ¿Diga usted si tienes algo más que agregar?			
Firma del Testigo, solamente si está de acuerdo con lo declarado			

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**RECOPIACION DE INFORMACIÓN EN EL LUGAR DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE**

El recojo de información en el lugar del accidente nos puede dar una información muy valiosa a la hora de investigar las causas de lo acontecido. Para ello disponemos de varias herramientas que podemos utilizar.

Es importante tener un croquis de la situación del accidente dentro de la planta, para ello lo debemos elaborar in situ, acogiéndonos lo mejor posible a la realidad. Una vez realizado éste, debemos aportar las medidas necesarias para su comprensión espacial, para ello puede ser de gran utilidad una cinta métrica o algún instrumento de medición.

Una vez realizado el croquis y habiéndolo completado con las medidas necesarias es siempre muy aconsejable, casi obligatorio, realizar una documentación fotográfica del lugar de los hechos lo más extensa posible. Ésta nos puede proporcionar información durante todo el proceso de la investigación, puede ayudarnos a recordar algún detalle clave para el proceso e incluso nos pueden ser de gran ayuda a la hora de entrevistar a alguna persona fuera del lugar de los hechos. Debemos organizar la información en 3 etapas; Antes del accidente, durante el accidente y después del accidente. Cada una de ellas recopila información del trabajador accidentado, centro de trabajo, entorno de trabajo y agente material implicado.

FASE 2: ORGANIZACIÓN DE DATOS.

Es el momento de clasificar y organizar los datos obtenidos y localizar antecedentes y datos que puedan resultar de utilidad.

En esta fase, nos centraremos en los antecedentes que tiene la empresa respecto al accidente ocurrido:

Datos de la empresa, Accidentalidad de la empresa, Accidentalidad en el centro de trabajo y de ser posible otras investigaciones anteriores.

Los datos que serán necesarios en esta etapa son los respectivos a la labor que se estuvo ejecutando en la empresa en el momento del accidente y sobre la secuencia de eventos antes, durante y después del accidente. Así mismo, verificar acerca de los incidentes que haya tenido la empresa a lo largo de su historia, o lo relacionado a la labor. Estos aspectos son importantes porque nos ayudan a entender mejor a qué tipo de empresa pertenece el individuo que ha sufrido el accidente de trabajo que debemos investigar, con estos datos podremos dar más importancia a ciertos puntos o momentos de la investigación dependiendo de los precedentes que la empresa haya tenido a lo largo de su historia.

Una vez recogida toda la información se recopila en un solo documento los datos más relevantes obtenidos, donde se explica de manera clara y objetiva todo lo acontecido.

FASE 3: ANÁLISIS DE DATOS.

En la secuencia de etapas a realizar dentro de una investigación de accidentes se considera fundamental el análisis de las causas de los mismos. Sólo si se detectan todas las causas que dieron lugar a un accidente se podrán tomar medidas correctivas efectivas que eliminen o reduzcan la posibilidad de repetición de los riesgos que dieron lugar al accidente. Es recomendable que dichos análisis sean realizados por más de una persona con tal de evitar, en la medida de lo posible, el mencionado componente de subjetividad.

A continuación, se desarrolla un método de análisis que es fruto de la mezcla de dos métodos de investigación con el cual podremos obtener las causas del accidente investigado y seguidamente agruparlas por relaciones temáticas.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**MÉTODO DE ANÁLISIS.**

El método de análisis que seguiremos, será un proceso en el que abarcaremos el máximo número de causas posibles de un accidente, identificando en primer lugar las causas inmediatas (acciones y condiciones inseguras) y posteriormente identificaremos las causas básicas relacionadas a esas causas inmediatas. Las causas básicas pueden dividirse en factores personales y factores del trabajo

Para facilitar el análisis se presenta una tabla de análisis de causa raíz (Formato N°2) donde encontraremos causas inmediatas (actos y condiciones) y causas básicas Factores Personales y Factores de Trabajo.

Por ejemplo: La causa inmediata de un accidente puede ser la falta de equipo de protección, pero la causa básica puede ser que el equipo de protección no se utilice porque resulta incómodo.

Supongamos que a un tornero le ingresó una viruta en el ojo. Investigando el caso, se comprueba que no llevaba puestos los lentes de seguridad. Si nos dirigimos a la tabla de análisis de causa raíz, encontraremos que la causa inmediata corresponde a los actos inseguros, en el Ítem "C" Métodos de protección, C-1 (No usar equipos de protección personal), pero la causa básica está por descubrirse y es fundamental investigar ¿por qué no llevaba puestas las gafas? En la investigación el operador indicó que no usaba el equipo de protección porque le resultaba incómodo, dirigiéndonos nuevamente a la tabla, encontramos que está decisión del trabajador correspondería a un factor personal en la parte de causas básicas en el Ítem "7" Comportamiento, 7.2 (Intento inadecuado de evitar la incomodidad). Podemos encontrar muchas otras causas básicas en nuestro análisis, por tal razón se sugiere la participación de un equipo de investigación multidisciplinario que aporte diferentes puntos de vista en el análisis de los incidentes.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES
Formato N°2: Análisis de causa raíz.

CAUSAS INMEDIATAS	
ACTOS SUBESTANDARES (INSEGUROS)	
A	Cumplimiento de Procedimientos, Instructivos, Especificaciones o Métodos de trabajo establecidos (P/I/E/M)
A-1	Incumplimiento de P/I/E/M por un trabajador
A-2	Incumplimiento de P/I/E/M por un grupo de trabajadores
A-3	Incumplimiento de P/I/E/M por el supervisor
A-4	Operar equipos sin autorización
A-5	Posición o postura inadecuada para la tarea
A-6	Trabajo o movimiento a velocidad inapropiada
A-7	Tomando atajos.
B	Uso de Herramientas, Equipos o Instalaciones
B-1	Uso inapropiado de equipos, herramientas o instalaciones
B-2	Uso de equipo, herramienta o instalación defectuosa (con conocimiento)
B-3	Inapropiada colocación de herramientas, equipos o materiales
B-4	Operación de equipos a velocidad inapropiada
B-5	Manipulación de equipos / herramientas en operación / energizados
B-6	No cumplir con el procedimiento de solicitud de máquina y bloqueo
C	Métodos de protección
C-1	No usar equipos de protección personal (EPP)
C-2	Uso inapropiado del equipo de protección personal (EPP)
C-3	Uso del equipo de protección personal (EPP) defectuoso o contaminado
C-4	Poner inoperativo, remover o deshabilitar los dispositivos de seguridad
D	Desatención / Falta de conocimiento
D-1	Falta de conocimiento sobre los riesgos
D-2	Toma de decisiones inapropiada
D-3	No tener los ojos en la tarea
D-4	Cometer acto de violencia
D-5	No prevenir o avisar
D-6	Consumo de alcohol o drogas
D-7	Actividad de rutina, sin pensar
D-8	Hacer bromas pesadas, jugar en el trabajo
D-9	Colocarse en la línea de fuego
D-10	Habitado a los riesgos o señales de advertencia
D-11	Distracción por otros
E	E-1 Otros

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

CAUSAS INMEDIATAS		
CONDICIONES SUBESTANDARES (INSEGURAS)		
F	Sistemas de protección	
	F-1	Guardas o dispositivos de protección inadecuados, defectuosos o fuera de lugar
	F-2	Sistemas de advertencia inadecuado o defectuoso
	F-3	Equipo de protección personal inadecuado o defectuoso
	F-4	Inadecuado aislamiento de procesos o equipos
	F-5	Dispositivos de seguridad inadecuados o defectuosos
G	Herramientas, equipos, instalaciones y vehículos	
	G-1	Equipos defectuosos o inadecuados
	G-2	Herramientas defectuosas o inadecuadas
	G-3	Equipos, instalaciones o herramientas con mantenimiento inadecuado
	G-4	Vehículo defectuoso o inapropiado para el propósito
	G-5	Inadecuada proximidad a equipos o vehículos
	G-6	Instalaciones defectuosas o inadecuadas
H	Exposición en el trabajo	
	H-1	Agentes físicos (ruido, temperatura, iluminación, vibraciones)
	H-2	Agentes químicos (polvo, gases, productos químicos)
	H-3	Agentes biológicos (virus, bacterias, hongos)
	H-4	Agentes radiológicos
	H-5	Agentes ergonómicos (movimiento repetitivo, difícil acceso)
	H-6	Agentes psicosociales (trabajo aislado, fatiga)
	H-7	Sistemas eléctricos energizados
	H-8	Sistemas mecánicos, hidráulicos, neumáticos y químicos energizados
	H-9	Falta de orden y limpieza
	H-10	Superficie de trabajo insegura o inestable
	H-11	Fenómenos naturales
I	Ambiente de trabajo	
	I-1	Espacio reducido o movimiento restringido
	I-2	Iluminación o visibilidad inadecuada
	I-3	Ventilación inadecuada
	I-4	Zona de altura sin protección
	I-5	Accesos o salidas inadecuadas
J	J-1 Otros	

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

CAUSAS BASICAS	
FT	FACTORES DE TRABAJO
9	Liderazgo y responsabilidad
9.1	Tolerar / premiar el desempeño inadecuado
9.2	Desempeño correcto es castigado
9.3	Supervisor promueve la prisa
9.4	Inadecuado ejemplo de la supervisión
9.5	Conflictos en la asignación de responsabilidades
9.6	Delegación de autoridad inapropiada
9.7	Falta de seguimiento de un trabajo
9.8	Inadecuada corrección de ocurrencias anteriores
9.9	Inadecuada identificación de peligros y evaluación de riesgos en el lugar de trabajo
9.10	Inadecuado / falta reporte o investigación de ocurrencias
9.11	Inadecuada / falta reuniones de seguridad
9.12	Inadecuada asignación del trabajo de acuerdo a las calificaciones
9.13	Falta de conocimiento de la supervisión / administración
9.14	Inadecuada administración en la gestión del cambio
10	Diseño de ingeniería
10.1	Inadecuada identificación de peligros y evaluación de riesgos
10.2	Inadecuado diseño ergonómico
10.3	Inadecuado diseño técnico
10.4	Inadecuado control durante la construcción / montaje
10.5	Inadecuada revisión de las fallas potenciales
10.6	Inadecuada documentación del cambio
11	Mantenimiento y planificación del trabajo
11.1	Inadecuada planificación del trabajo
11.2	Inadecuado mantenimiento preventivo
11.3	Inadecuada reparación
11.4	Excesivo uso y desgaste
11.5	Inadecuada inspección o monitoreo
11.6	Inadecuada asignación del trabajo (Personal competente)
12	Compras
12.1	Especificaciones de compra inadecuadas
12.2	Selección inadecuada de materiales / equipos
12.3	Modo inadecuado de envío
12.4	Inadecuado almacenaje de materiales
12.5	Inadecuado empaque del material
12.6	Excede de la fecha de vencimiento
12.7	Materiales Peligrosos no identificados
12.8	Falta o inadecuado MSDS
12.9	Eliminación incorrecta de desechos
13	Herramientas y equipos
13.1	Inadecuada evaluación de necesidades
13.2	Inadecuada identificación de peligros y evaluación de riesgos
13.3	Carencia de consideraciones ergonómicas
13.4	Inadecuados estándares / especificaciones
13.5	Inadecuada disponibilidad
13.6	Inadecuado reemplazo de partes, equipos o herramientas
13.7	No hay un correcto historial de los equipos
13.8	Falta o inadecuada inspección de herramientas y/o equipos
14	Selección y seguridad de contratistas
14.1	Inadecuada selección del contratista
14.2	Falta o inadecuada calificación del contratista
14.3	Falta de supervisión en el trabajo contratado
14.4	Falla para brindar entrenamiento de seguridad
14.5	Falla de comunicación con los contratistas
14.6	Falla para especificar los requerimientos de salud y seguridad
15	Reglas, Políticas, Procedimientos, Instructivos, Especificaciones
15.1	No hay un programa de revisión (documento desactualizado)
15.2	Procedimiento inconsistente con los procesos del trabajo
15.3	Definición confusa de las medidas de control
15.4	Procedimiento no accesible
15.5	Inadecuada implementación del procedimiento
15.6	Inadecuado conocimiento del procedimiento por parte del supervisor
15.7	Inadecuada comunicación del procedimiento
16	Comunicación
16.1	Comunicación deficiente entre compañeros, supervisor, trabajador, departamentos o turnos
16.2	Inefectivos métodos de comunicación
16.3	Terminología estándar no usada
16.4	Mensajes muy largos o complicados
17	Otros
17.1	

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

FACTORES DE LA ORGANIZACIÓN	
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
4.3	Definir y documentar el alcance del SIG
5	LIDERAZGO Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES
5.1	Liderazgo y Compromiso
5.1.k	Protección al que reporta incidentes, peligros, riesgos y oportunidades de mejora.
5.2	Política de SST, pertinente y apropiada
5.3	Asignación de roles y responsabilidades de la organización
5.4	Consulta y participación de los trabajadores
5.4.a	Proporcionar los mecanismos, tiempo, formación y los recursos necesarios para la consulta y participación de los trabajadores y sus representantes
6	PLANIFICACIÓN
6.1.2	Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y oportunidades
6.1.2.1	Identificación de peligros
6.1.2.1.a	Organización del trabajo, factores sociales, el liderazgo y la cultura de la organización.
6.1.2.1.b	Actividades de situaciones rutinarias y no rutinarias
6.1.2.1.c	Incidentes pasados, emergencias y sus causas
6.1.2.1.d	Situaciones de emergencia potenciales
6.1.2.1.e	Las personas, con acceso al lugar de trabajo, inmediaciones y en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización.
6.1.2.1.f	Diseños de las áreas, procesos, instalaciones, maquinaria, procedimientos y organización del trabajo; situaciones que ocurren en las inmediaciones bajo el control o no de la organización.
6.1.2.1.h	Los cambios en el conocimiento y la información sobre los riesgos.
6.1.2.2	Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de la SST
6.1.2.3	Evaluación de las oportunidades de mejora para la SST y del SGSST.
6.1.3	Determinación, implementación y mantenimiento de los requisitos legales
7	APOYO
7.1	Recursos: Disponibilidad de recursos para establecer, implementar, mantener y mejorar el SGSST.
7.2	Competencia: Determinar la necesidad de educación, formación o experiencia de los trabajadores, asegurando su cumplimiento (incluyendo la capacidad de identificar los peligros).
7.3	Toma de Conciencia
7.3.c,e,f	Trabajadores sensibilizados en el cumplimiento de normas, peligros, riesgos y consecuencias de no cumplir con los requisitos establecidos.
7.4	Comunicación
7.4.1	Generalidades: Establecer, implementar y mantener comunicaciones internas y externas pertinentes al SGSST, incluyendo: que, cuando, a quien y como comunicar.
7.4.1.d	Considerar aspectos de diversidad (género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), en la comunicación.
7.5	Información Documentada
7.5.1	Generalidades: Documentación del SGSST. Disponible e idóneo para su uso donde y cuando se necesite
8	OPERACIÓN
8.1	Planificación y control operacional
8.1.1	Generalidades
8.1.1.b	Implementación de los controles en los procesos
8.1.1.d	Adaptación del trabajo a los trabajadores
8.1.2	Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST
8.1.2a,b,c,d,e	Implementación de controles de acuerdo a la jerarquía de controles
8.1.3	Gestión del cambio: productos, servicios, procesos, tecnología, requisitos legales, conocimiento o información sobre peligros y riesgos.
8.1.4	Compras
8.1.4.1	Generalidades: Establecer, implementar y mantener procesos para controlar la compra de productos y servicios que asegure la conformidad con el SGSST.
8.1.4.2	Contratistas: Implementación del SGSST en contratistas
8.1.4.2	Contratistas: Definición de criterios en SST, para la selección de la contratista
8.1.4.3	Contratación Externa: Establecimiento de controles en las funciones y procesos contratados externamente
8.2	Preparación y respuesta ante emergencias
8.2	Establecer, implementar, identificar situaciones de emergencia según la ERI / IPER
8.2.a	Capacidad de respuesta a situaciones de emergencia
8.2.b	Formación en respuesta a situaciones de emergencia
8.2.c	Simulacros de atención a situaciones de emergencia
8.2.d	Evaluación de desempeño de simulacros y situaciones reales
10	MEJORA
10.2	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas: Información, investigación y toma de acciones.
10.2.b	Participación de los trabajadores en la investigación de los incidentes
10.2.f	Evaluación de eficacia de las acciones correctivas
10.3	Mejora Continua: Mejora del desempeño con la participación de los trabajadores

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**FASE 4: PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTIVAS.**

En esta fase ya tenemos definidas las causas inmediatas y básicas que motivaron el accidente laboral que estamos investigando, lo cual nos ha dado como resultado una serie de causas inmediatas que motivaron el accidente. Pues bien, la propuesta de medidas correctivas no se debe realizar únicamente para estas causas básicas, sino también para toda la cadena causal ya que el accidente es un proceso cronológico del cual, suprimiendo cualquier eslabón en la cadena de sucesión suprimiremos también la sucesión del mismo.

Por otro lado, agrupar las causas que propiciaron el accidente nos ayudará a definir propuestas específicas para cada grupo. De esta manera podremos centralizar o dividir las acciones a realizar para cada familia específica (persona, método, equipo y material), pudiendo proponer medidas más generales acordes con cada una de ellas.

Dichas medidas correctivas deben plasmarse en el Informe resultante de la investigación en un punto específico del mismo.

Una vez realizado todo el proceso, debemos asegurarnos que en un plazo, lo más inmediato posible, se lleven a cabo todas las medidas propuestas en el informe, ya que sino nuestro trabajo habrá sido en vano.

FASE 5: EL INFORME DEL ACCIDENTE/INCIDENTE DE ALTO POTENCIAL/INCIDENTE PELIGROSO.

Es el resultado de la investigación. En el deben quedar plasmados desde el inicio hasta las acciones correctivas. Así mismo es adecuado que dicho informe se caracterice por:

- Ser: Claro, concreto, objetivo, comprensible y coherente, con la situación y normativa vigente.
- Estar: Ordenado, bien estructurado, apoyado en información contrastada y documentada con los datos obtenidos.
- No debe: emitirse si no se tiene una idea clara de lo sucedido o si no se ha podido obtener toda la información precisa, ni ocultar información ni hacer referencias a cuestiones ajenas a la incumbencia del perito.

Dicho informe debe tener una estructura clara y bien definida para la mejor comprensión del mismo por parte del lector según Anexo C y D según corresponda.

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES
ANEXO C
FORMATO REGISTRO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

UNACEM		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO				SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL																						
N° REGISTRO:		NUMERO CORRELATIVO		DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL																								
1.1	SEDE	1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL																
6 COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO																												
a) N° DE TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR				b) N° DE TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR				c) NOMBRE DE LA ASEGURADORA																				
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS																												
7	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		8	RUC	9	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		9.a	EMPRESA (Tercerización, Intermediación Laboral)	10	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	11	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL															
12 COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO																												
a) N° DE TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR				b) N° DE TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR				c) NOMBRE DE LA ASEGURADORA																				
DATOS DEL TRABAJADOR																												
13	APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO					14	N° DNI		14.a	FECHA DE NACIMIENTO		15	EDAD															
15.a	ESTADO CIVIL		15.b	DIRECCIÓN			15.c	DISTRITO		15.d	PROVINCIA																	
16	ÁREA CONTRATANTE o DEL ACCIDENTADO		17	PUESTO DE TRABAJO		18	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO		19	SEXO F/M	20	TURNO D/T/N	21	TIPO DE CONTRATO	22	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO		23	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL									
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO																												
24 FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE (formato calendario)					25 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN					26 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE																		
24.a DÍA			24.b MES		24.c AÑO		24.d HORA		25.a DÍA		25.b MES		25.c AÑO		26.a TIPO DE LESIÓN (VER TABLA I, TL)				26.b FUENTE DE LA LESIÓN (VER TABLA I)									
26.c TIPO DE ACCIDENTE: (Ver tabla II)					26.d TRATAMIENTO MEDICO:					29 N° DÍAS DE DESCANSO MEDICO					30 N° DE TRABAJADORES AFECTADOS													
27 MARCA CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO					28 MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)																							
ACCIDENTE LEVE		ACCIDENTE INCAPACITANTE		MORTAL		TOTAL TEMPORAL			PARCIAL TEMPORAL			PARCIAL PERMANENTE			TOTAL PERMANENTE													
31 DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (DE SER EL CASO):													32 DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO															
<p>Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobadas.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo. - Declaración de testigos (de ser el caso). <p>Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso. Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobadas.</p>																												
33 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO																												
VER CUADRO III	INMEDIATAS	33.a ACTOS INSEGUROS										33.b CONDICIONES INSEGUROS																
	BÁSICAS	33.c FACTORES PERSONALES											33.d FACTORES DE TRABAJO															
CONTROL	33.e FACTORES DE LA ORGANIZACIÓN																											
34 MEDIDAS CORRECTIVAS																												
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS										RESPONSABLE			FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)												
													DÍA										MES			AÑO		
1.-																												
2.-																												
3.-																												
4.-																												
5.-																												
6.-																												
7.-																												
8.-																												
9.-																												
35 RESPONSABLE DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN																												
Nombre:					Cargo:					Fecha:					Firma:													
Nombre:					Cargo:					Fecha:					Firma:													

LA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SÓLO DEBE UTILIZARSE SI CUENTA CON EL SELLO DE COLOR ROJO NO DEBE SER REPRODUCIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DE LA DIVISIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES
ANEXO D
FORMATO REGISTRO DE INCIDENTE PELIGROSO-INCIDENTE

UNACEM CONSTRUYENDO OPORTUNIDADES		REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES				SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL									
N° REGISTRO:		DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL													
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
Completar solo si contrata servicio de intermediación o tercerización															
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS															
6	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	7	RUC	8	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	9	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
DATOS DEL TRABAJADOR (A) COMPLETAR SOLO EN CASO AFECTE AL TRABAJADOR(ES)															
11	APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO				12	N° DNI		13	EDAD						
14	ÁREA	15	PUESTO DE TRABAJO	16	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	17	SEXO F/M	18	TURNO D/T/N	19	TIPO DE CONTRATO	20	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	21	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE															
22 MARCA CON UNA (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE															
23 INCIDENTE PELIGROSO				24 INCIDENTE											
N° DE TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS				DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)											
N° DE POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS															
25 FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				26 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			27 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO								
DÍA		MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO								
28 DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE															
<p>Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobadas.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo. - Declaración de testigos (de ser el caso). - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso. 															
29 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE															
Cada empresa o identidad pública o privada, pueda adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor adopte a sus características															
30 MEDIDAS CORRECTIVAS															
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA				RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)						
						DÍA	MES	AÑO							
1.-															
2.-															
Insertar tantos reglones como sea necesario															
31 RESPONSABLE DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN															
Nombre:		Cargo:			Fecha:		Firma:								
Nombre:		Cargo:			Fecha:		Firma:								

INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES**ANEXO E
ACCIDENTES AMBIENTALES QUE DEBEN SER REGISTRADOS**

ACCIDENTE AMBIENTAL	
1	Emisión descontrolada de partículas por inestabilidad del horno durante más de 1,5 horas consecutivas
2	Pérdida o fugas de agua de la red que puedan afectar los servicios, de oficinas, campamento y planta
3	Derrame o fugas de Hidrocarburos (petróleo, gas, carbón, aceite, etc.)
4	Quejas de pobladores sobre contaminación (polvo, gases, vibraciones, etc.)
5	Incendio descontrolado (generación de gases, consumo de agua, etc.)
6	Inadecuada disposición temporal y/o final de residuos sólidos
7	Afectación de restos arqueológicos en operaciones mineras