

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 1 de 31

Control de cambios realizados
Se realizaron cambios en los siguientes ítems: 2. Alcance, 4. Documentos de referencia

	Por	Fecha	Cargo/Área	Firma
Elaborado	Herle Rodríguez	20/04/2021	Ingeniero de Seguridad	 Herle Jhon Rodríguez Landa Ingeniero de Seguridad CIP 16622
Revisado	Hugo Mendoza (e)	24/04/2021	Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional	 Wilmar Hugo Martínez Espino Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
Aprobado	Luis Esteban	25/04/2021	Gerente de Operaciones	 Luis Esteban Ingarcía Gerente de Operaciones

Registro de versiones				
Revisó	Elaboró	Revisó	Aprobó	Fecha de aprobación
0	Evely Paredes Luis Santos	Pedro Ticona Ricardo Begazo Luis Altamirano	Edmundo Roca	25/07/2014
1	Miguel Zevallos	Ricardo Begazo	Edmundo Roca	28/02/2017
2	Miguel Zevallos	Luis Esteban Miguel Rojas Luis Altamirano	Luis Esteban	31/08/2018
3	Miguel Zevallos	Luis Esteban Juan Campos Luis Altamirano	Luis Esteban	23/08/2018
4	Herle Rodríguez	Gustavo Jo Mariano Baylón Mauricio Muñoz	Gustavo Jo	07/08/2019

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 2 de 31

Índice

1	OBJETIVO.....	3
2	ALCANCE	3
3	ABREVIATURAS / DEFINICIONES	3
4	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	5
5	RESPONSABLES.....	5
6	DESCRIPCIÓN.....	6
7	REGISTROS	11
8	ANEXOS	12

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 3 de 31

1 OBJETIVO

Establecer los lineamientos para un análisis sistemático de los incidentes – accidentes que ocurran en las actividades e instalaciones, relacionadas con los procesos, de la Unidad Minera Pucamarca.

2 ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los incidentes - accidentes relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional que se originen en las áreas operativas y administrativas de la Unidad Minera Pucamarca, así como a todos sus contratistas/ sub contratistas y visitantes.

3 ABREVIATURAS / DEFINICIONES

- **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.
- **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 aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Según la gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

- **Accidente Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación y diagnóstico médico, genera en el accidentado un descanso con retorno máximo al día siguiente a las labores habituales de su puesto de trabajo. Estos se pueden clasificar en:
 - **Lesión con Primeros Auxilios (Nivel 1):** Lesión relacionada con el trabajo cuyo tratamiento no requiere ser administrado por un doctor o enfermera habilitados, pudiendo retornar el trabajador a sus labores máximo al día siguiente del accidente.
 - **Lesión con Tratamiento Médico (Nivel 2):** Lesión relacionada con el trabajo que requiere atención por un profesional médico pero que no resulta en días perdidos, pudiendo retornar el trabajador a sus labores máximo al día siguiente del accidente.
 - **Lesión con Trabajo Restringido (Nivel 3):** Es una lesión que resulta en la imposibilidad de llevar a cabo una o más funciones propias del puesto de trabajo, dentro de la jornada laboral.
- **Accidente Incapacitante:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación y diagnóstico médico da lugar a descanso mayor a un día, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se toma en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de la incapacidad generada en el trabajador, los accidentes de trabajo pueden ser:
 - **Parcial Temporal (Nivel 4):** Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad parcial de utilizar su organismo, se otorga tratamiento médico hasta su plena recuperación.
 - **Total Temporal (Nivel 4):** Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 4 de 31

total de utilizar su organismo; se otorga tratamiento médico hasta su plena recuperación.

- **Parcial Permanente (Nivel 4):** Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones de este.
- **Total Permanente (Nivel 5):** Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un **miembro** o **órgano** o **de las funciones de este**.
- **Accidente Mortal (Nivel 5):** Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos se debe considerarse la fecha del deceso.
- **Incidente de Alto Potencial (nivel potencial 5 y 6):** Todo suceso potencialmente riesgoso que puede causar lesiones o enfermedades graves, con invalidez total y permanente o muerte a las personas en su trabajo o a la población. Es todo accidente - incidente o evento que se considera que tiene el potencial de ocasionar una lesión o enfermedad grave. Los incidentes de alto potencial son aquellos denominados como incidente peligroso y/o situación de emergencias según el DS-024- 2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
- **Causas de los incidentes - accidentes:** Es uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:
 - **Falta de control:** Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del sistema de gestión de la seguridad y la salud ocupacional.
 - **Causas Básicas:** Referidas a factores personales y factores de trabajo:
 - **Factores Personales:** Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador. También son factores personales los relacionados con la falta de habilidades, conocimientos, actitud, condición físico - mental y psicológica de la persona.
 - **Factores del Trabajo:** Referidos a las condiciones y medio ambiente de trabajo: liderazgo, planeamiento, ingeniería, organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, logística, dispositivos de seguridad, sistema de mantenimiento, ambiente, estándares, procedimientos, comunicación y supervisión.
 - **Causas inmediatas:** Son aquéllas debidas a los actos o condiciones subestándares.
- **Actos Subestándares:** Es toda acción o práctica que no se realiza con el Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) o estándar establecido que causa o contribuye a la ocurrencia de un accidente de trabajo o incidente peligroso.
- **Condiciones Subestándares:** Toda condición existente en el entorno del trabajo y que se encuentre fuera del estándar y que puede causar un accidente de trabajo o incidente peligroso.
- **Accidente con daño patrimonial:** Suceso resultante en daño a la propiedad o interrupción del proceso, sin haber incurrido en lesiones a la persona.
- **Notificación de incidente – accidente “Flash report”:** Reporte enviado por el Superintendente del área o quien lo reemplace para comunicar a las demás áreas, de manera preliminar, la

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 5 de 31

ocurrencia de un incidente - accidente así como de las acciones inmediatas a aplicarse.

- **Informe Final de Investigación de incidente - accidente:** Informe preparado por los niveles de supervisión del área donde ha ocurrido el incidente - accidente, en el cual se analizan las causas básicas y definen las acciones preventivas/correctivas para evitar su recurrencia.
- **Investigación de incidentes - accidentes:** Es un proceso de identificación, recopilación y evaluación de factores, elementos, circunstancias, puntos críticos que conducen a determinar las causas de los incidentes - accidentes, incidentes de alto potencial y enfermedades ocupacionales. Tal información debe ser utilizada para tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia. Las autoridades policiales y judiciales deberán realizar sus propias investigaciones de acuerdo con sus procedimientos y metodologías.
- **Tabla de Análisis Sistemático de Causas de Incidentes - Accidentes:** Listado sistemático de las Causas Inmediatas y Causas Básicas más comunes de incidentes - accidentes y la relación que hay entre ellas.
- **Lesión registrable:** Para la Unidad Minera Pucamarca, se considera lesión registrable desde la tipificación de lesión con tratamiento médico (nivel 2).

4 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 45001:2018, Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias.
- DS-005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783, y sus modificatorias.
- DS-024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en minería y su modificatoria DS-023-2017-EM.
- RM-N°050-2013-TR Formatos referenciales de registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DS-012-2014-TR, Decreto Supremo que aprueba el Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art 01 y 02.

5 RESPONSABLES

5.1 Gerente de Unidad / Gerente de Operaciones

- Participar en el proceso de investigación final de incidentes - accidentes de acuerdo con lo establecido en la Matriz de Responsabilidades en la investigación de incidentes – accidentes (Anexo 02).
- Implementar las acciones preventivas/correctivas que le sean asignadas en las investigaciones de incidentes - accidentes.
- Asegurar que el personal bajo su responsabilidad, implementen las acciones preventivas/correctivas que les sean asignadas en las investigaciones de incidentes - accidentes.

5.2 Superintendente / jefe de Área

- Participar en el proceso de investigación final de incidentes - accidentes de acuerdo con lo establecido en la Matriz de Responsabilidades en la investigación de incidentes – accidentes (Anexo 02).
- Implementar las acciones preventivas/correctivas que le sean asignadas en las investigaciones

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 6 de 31

de incidentes - accidentes.

- Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité consideren que son peligrosas.
- Realizar la verificación de la eficacia de las acciones preventivas/correctivas.

5.3 Supervisor

- Informar todo incidente - accidente al Centro de Control de Emergencias de manera inmediata, para que coordine la respuesta a la emergencia de ser necesario, también comunicar de manera inmediata a su jefe inmediato y a la Superintendencia de SSO.
- Participar en el proceso de investigación final de incidentes - accidentes de acuerdo con lo establecido en Matriz de Responsabilidades en la investigación de incidentes – accidentes (Anexo 02).
- Implementar las acciones preventivas/correctivas que le sean asignadas en las investigaciones de incidentes - accidentes.
- Asegurar que los trabajadores, del área bajo su responsabilidad, cumplan con las acciones preventivas/correctivas que les sean asignadas en las investigaciones de incidentes - accidentes.
- Presentar el formato de Informe Final de Investigación de Incidentes - Accidentes (UM-PU-PG-011-F-009) en físico y digital a la Superintendencia de SSO dentro de un plazo 03 días luego de ocurrido el evento.

5.4 Trabajador

- Informar todo incidente - accidente al Centro de Control de Emergencias de manera inmediata, así como a su supervisor inmediato.
- Participar en el proceso de investigación final de incidentes - accidentes según se le solicite.

5.5 Comité de SSO

- Participar en el proceso de investigación de incidentes de alto potencial, accidentes incapacitantes y mortales.

5.6 Superintendente / Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional

- Asesorar a los niveles de supervisión en el proceso de investigación de incidentes - accidentes.
- Verificar de manera aleatoria el cumplimiento de las acciones correctivas/preventivas.
- Mantener un archivo de los registros de Informe Final de Investigación de Incidentes - Accidentes (UM-PU-PG-011-F-009).

6 DESCRIPCIÓN

6.1 Generales

- El presente procedimiento tiene por finalidad registrar, investigar y analizar los incidentes - accidentes para:
 - Determinar las causas básicas que han contribuido a la ocurrencia del incidente - accidente.

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 7 de 31

- Identificar la necesidad de acciones preventivas/correctivas.
 - Identificar las oportunidades para la mejora continua.
 - Comunicar los resultados de las investigaciones.
- La investigación de incidentes - accidentes no tiene por finalidad buscar culpables sino identificar las oportunidades de mejora del Sistema Integrado de Gestión y aplicar acciones preventivas/correctivas a fin de que los eventos no vuelvan a ocurrir.
 - Aplicar los criterios del Ministerio de Energía y Minas para determinar si un incidente - accidente es reportable o no en las estadísticas enviadas mensualmente a esta entidad del gobierno.

6.2 Comunicación del incidente - accidente

- Todo trabajador debe informar los incidentes - accidentes inmediatamente al Centro de Control de Emergencias, dando los siguientes datos:
 - Nombre de quien reporta y cargo.
 - Ubicación del incidente - accidente.
 - Descripción del incidente - accidente.
 - Número de personas lesionadas y en que condición se encuentran.
 - Número telefónico del que llama.
- Cuando se registre un incidente - accidente, el área médica es quien clasifica el nivel del evento y registra en el formato “Reporte Médico de Incidentes – Accidentes de trabajo” (UM-PU-PG-011-F-001), el documento debe ser enviado a: Gerente de Unidad, Gerente de Operaciones y Superintendente de SSO.
- Todo incidente o accidente requerirá una “Notificación de incidente – accidente de trabajo o Flash Report (UM-PU-PG-011-F-002)”, el cual será elaborado por el supervisor de turno, revisado por la Superintendencia o jefatura inmediata y posterior ser enviado a la Superintendencia de SSO para su aprobación.
- La clasificación de los incidentes – accidentes se realizará en función al cuadro resumen de incidentes – accidentes (Anexo 01).
- Una vez que el documento esté validado, el Superintendente del área donde ocurrió el evento envía el reporte en un máximo de ocho (08) horas a: Gerencia de Unidad, Gerencia de Operaciones y Superintendencias en general.
- Para el caso de incidentes de Alto potencial o accidentes con Lesiones registrables, el Superintendente de SSO dará aviso de manera inmediata al Gerente de Unidad y Gerente Corporativo de SSO.
- El Superintendente de SSO comunicará a las autoridades competentes y enviará el formato en caso de:
 - Para Incidentes de Alto Potencial: Anexo 21 del DS-024-2016-EM (sin lesión); Comunicar a la autoridad dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurridos.
- El Médico de la Unidad comunicará a las autoridades competentes y enviará los formatos en caso de:
 - Accidente de trabajo: Anexo 23 del DS-024-2016-EM; Comunicar a la autoridad hasta el último día hábil del mes siguiente de ocurrido el accidente.
 - Enfermedad Ocupacional: Anexo 23 del DS-024-2016-EM; Comunicar a la Autoridad dentro de los 5 días hábiles de conocido diagnóstico.

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 8 de 31

6.3 Investigación final del incidente - accidente

- Iniciar el proceso de Investigación del incidente - accidente, de acuerdo con lo establecido en el cuadro de “Matriz de Responsabilidades en Investigación de Incidentes – Accidentes” (Anexo 02).
- Realizar la investigación final del incidente - accidente de acuerdo con las siguientes etapas:
 - Respuesta Inicial.
 - Recopilar Evidencia.
 - Identificar Causas.
 - Definir las acciones preventivas/correctivas.
 - Redactar Informe de Investigación.
 - Presentación del Informe de Investigación.
 - Seguimiento de las acciones preventivas / correctivas.
 - Verificación de la eficacia.
- ✓ La etapa de Respuesta inicial, el supervisor debe asegurar que se cumpla lo siguiente:
 - Evaluar y asegurar el área donde ocurrió el incidente - accidente.
 - Tomar las acciones inmediatas para evitar incidentes – accidentes secundarios.
 - Garantizar que se den los primeros auxilios a los heridos hasta que Unidad Médica se haga cargo.
 - Identificar y preservar las evidencias.
- ✓ La etapa de Recopilar Evidencia de acuerdo con el la “Lista No Limitativa de Evidencias” (Anexo 03), implica:
 - Identificar y redactar una lista de las evidencias que se necesitan.
 - Recopilar las evidencias de acuerdo con la clasificación de las 4P, estas pueden ser:
 - **Personas:** Entrevistar y tomar declaraciones al trabajador lesionado, compañeros de trabajo, capataz, testigos y supervisor directo, teniendo como base las preguntas establecidas en el formato de manifestación (UM-PU-PG-011-F-008).
 - **Posición:** Tomar fotos y detalles del área donde ocurrió el incidente - accidente, gráficos y levantamientos topográficos que nos indiquen la ubicación de los trabajadores y equipos antes, durante y después del evento.
 - **Papel:** Recopilar documentos que aporten información relevante tal como formatos de IPERC continuo, orden de trabajo, check list pre-uso, registro de entrenamiento, hojas MSDS, PETS, Estándares, registros de mantenimiento, ATS, PETAR y otros.
 - **Partes:** Identificar equipos, herramientas u otras evidencias materiales que pueden aportar información sobre el evento.
- Facilitar que las autoridades policiales y judiciales realicen sus propias investigaciones de acuerdo con sus procedimientos y metodologías, cuando se dé el caso.
- La etapa de Identificar Causas implica:
 - Utilizar la Tabla de Análisis Sistemático de Causas de Incidentes - Accidentes (Anexo 04 y Anexo 05) para identificar de manera sistemática las causas que originaron el incidente - accidente.
 - Identificar las causas inmediatas (actos y condiciones subestándar) que existieron al momento del incidente – accidente.
 - Identificar las causas básicas (factores personales y factores de trabajo) que

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 9 de 31

permitieron la existencia de las causas inmediatas.

- La etapa de definir acciones preventivas / correctivas implica:
 - Definir acciones correctivas para todas las causas inmediatas y básicas.
 - Asignar un responsable y fecha de cumplimiento para cada acción preventiva/correctiva.
 - Definir acciones preventivas en caso se detecte NO Conformidades potenciales.
- La etapa de Redactar el Informe Final de Investigación de incidentes - accidentes implica:
 - Elaborar el formato de Informe Final de Investigación de Incidentes - Accidentes (UM-PU-PG-011-F-009).
 - Entregar el formato en físico con las firmas respectivas y enviar el formato en electrónico a la Superintendencia de SSO en un plazo de tres (03) días luego de ocurrido el evento. En caso se requiera de más tiempo debido a la complejidad el evento se debe coordinar con la Superintendencia de SSO.
 - Cuando un mismo suceso cause lesiones a más de un trabajador, completar el formato Registro de Accidentes de Trabajo de acuerdo con lo definido en la R.M. 050-2013-TR. individualmente por trabajador lesionado.
- La etapa de Presentación del Informe Final de Investigación de incidentes - accidentes implica:
 - El supervisor de turno realizará la presentación del informe de investigación del incidente – accidente al Superintendente de área, con la participación de los representantes de las empresas contratistas si aplica.
 - El Superintendente de área realizará la presentación del informe de investigación del incidente - accidente para compartir las lecciones aprendidas, a partir del quinto día, luego de ocurrido el evento, al equipo de Dirección de Minsur S.A., para los accidentes con lesiones registrables e incidentes de alto potencial y cuando la Alta Gerencia así lo determine.
- La etapa de Seguimiento de las acciones preventivas/correctivas implica:
 - El Superintendente / jefe del área verificará el cumplimiento de la acción preventiva/correctiva de acuerdo con la fecha de cumplimiento propuesta.
- La etapa de verificación de la eficacia de las acciones preventivas/correctivas implica:
 - La Superintendencia de SSO monitoreará en un plazo de tres (03) meses que la acción preventiva/correctiva se mantenga en el tiempo.
 - Verificará que la acción preventiva/correctiva haya sido eficaz, de tal manera que las causas básicas hayan sido eliminadas o estén controladas.
 - Cuando no se pueda evidenciar la eficacia de las acciones tomadas en el registro Informe Final de Investigación de Incidentes - Accidentes (UM-PU-PG-011-F-009) o se repitió el incidente - accidente, se debe informar al Analista SIG.
- La Superintendencia de SSO debe conservar los registros de los incidentes - accidentes con daño a la persona por un periodo de 10 años.

6.4 Investigación de Accidente Mortal

- Los Accidentes mortales requieren atención especial por lo sensible de la información.
- El Gerente de Unidad comunicará a la Fiscalía correspondiente a la jurisdicción, si se comprueba el fallecimiento de un trabajador, y no se debe mover sus restos hasta recibir la

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 10 de 31

autorización de esta.

- Facilitar a las autoridades policiales y judiciales realicen sus propias investigaciones de acuerdo con sus procedimientos y metodologías.
- El supervisor del área debe acordonar el lugar del accidente para garantizar que se conserven todas las evidencias.
- Limitar las visitas al lugar del accidente únicamente al personal necesario de Seguridad y Salud Ocupacional, Seguridad Patrimonial y Gerencias de la Unidad Minera Pucamarca.
- Las responsabilidades respecto a la comunicación del evento son:
 - Todo trabajador debe comunicar de manera inmediata al Centro de Control de Emergencias y a su Supervisor inmediato.
 - El Centro de Control de Emergencias comunicará sobre el evento a la Superintendencia de **SSOMA**.
 - El Superintendente de **SSOMA** comunicará el evento al Gerente de Unidad y Gerente de Operaciones.
 - El Gerente de Unidad comunicará lo ocurrido al Gerente General y Gerente de SSO.
- El Gerente de Unidad coordinará con el área Legal y Gerencia de SSO la notificación a las entidades gubernamentales correspondientes de acuerdo con los requerimientos legales (Fiscalía, Ministerio de Energía y Minas, OSINERGMIN, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo).
- El Gerente de Unidad en coordinación con el área de Recursos Humanos generarán la notificación a la familia del fallecido tan pronto como sea posible.
- Mantener en reserva la información relativa al accidente, en caso se utilice la radio para la comunicación las conversaciones deben reducirse a lo mínimo y no deben mencionarse nombres.
- El Gerente de Unidad en coordinación con las Gerencias corporativas, emitirán un comunicado oficial para informar sobre el accidente mortal.
- La Gerencia de Unidad autorizará que se cuente con personal de vigilancia a fin de evitar que espectadores se aproximen al lugar del evento.
- La Superintendencia de SSO coordinará con el área Legal la incautación y catalogar los efectos personales del fallecido, después de recibir el permiso respectivo de la Fiscalía y enviar al Superintendente de Recursos Humanos, para que sean entregados a sus familiares.
- Investigar todo accidente mortal por un equipo compuesto, sin limitarse, por:
 - Gerente General
 - Gerente de SSO
 - Gerente de Unidad
 - Gerente de Operaciones
 - Superintendente de **SSOMA**
 - Superintendente del Área respectiva
 - Jefe del área respectiva
 - Supervisor directo del trabajador fallecido
 - Representantes de los Trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Los trabajadores testigos del accidente.
- Redactar las declaraciones de los involucrados (UM-PU-PG-011-F-008) y el formato de Informe Final de Investigación de Incidentes - Accidentes (UM-PU-PG-011-F-009).
- Cuando un mismo suceso cause lesiones a más de un trabajador, redactar un Informe Final de Investigación de Incidentes - Accidentes (UM-PU-PG-011-F-009) individualmente por

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 11 de 31

trabajador lesionado.

- El Comité de SSO redactará un informe sobre los resultados de la investigación del accidente mortal para ser entregado al Gerente de Unidad.
- El Superintendente de SSOMA dentro de las 24 horas de ocurrido el accidente mortal debe completar y reportar en los formatos respectivos del Ministerio de Energía y Minas (DS-024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería anexo 21), OSINERGMIN (OSINERGMIN N° 260-2009-OS-CD Formato N° 1) y Ministerio de Trabajo (DS-012-2014-TR Decreto Supremo que aprueba el Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Formulario N° 1).
- El Superintendente de SSOMA dentro de los diez (10) días calendario de ocurrido el accidente mortal debe completar y reportar al Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo (DS- 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería anexo 22), a OSINERGMIN el informe de investigación en el Formato N° 2 Informe de investigación de accidente mortal (OSINERGMIN N° 08-2017-OS-CD).
- Conservar los registros del accidente por un periodo de 10 años.

6.5 Comunicación de los resultados de la investigación del incidente - accidente

- El Superintendente del área involucrada debe difundir los resultados del Informe Final de Investigación de Incidentes - Accidentes (UM-PU-PG-011-F-00) para eventos de Riesgo Alto entre el personal de Minsur - Pucamarca y Empresas Contratistas de las áreas donde existen actividades similares a la del incidente - accidente.

7 REGISTROS

- UM-PU-PG-011-F-001 Reporte Médico de incidente – accidente de trabajo.
- UM-PU-PG-011-F-002 Notificación de incidentes - accidentes “Flash Report”.
- UM-PU-PG-011-F-008 Formato de Manifestación.
- UM-PU-PG-011-F-009 Informe final de investigación de Incidentes – Accidentes de trabajo.
- UM-PU-PG-009-F-001 Acción Correctiva y/o Preventiva SAC – SAP.
- Formato Formulario N° 1 del D.S.012-2014 TR Decreto Supremo que aprueba el Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Formato Formulario N° 2 del D.S.012-2014 TR Decreto Supremo que aprueba el Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Formato del Anexo 21 y 22 del DS-024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
- Formato N° 2 Informe de investigación de accidente mortal (OSINERGMIN N° 08-2017- OS-CD).

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 12 de 31

8 ANEXOS

8.1 Anexo N° 1, Cuadro resumen de clasificación de incidentes - accidentes

Nivel	Descripción de pérdidas			
	Personal		Patrimonial	
Cero	Ausencia de lesión	0	Ninguno	0
Uno	Lesión con Primeros auxilios	1	Hasta US \$ 5000	I
Dos	Lesión con Tratamiento médico	2	De US \$ 5001 hasta US \$ 10,000	II
Tres	Lesión con Trabajo restringido	3	De US \$ 10,001 hasta US \$ 50,000	III
Cuatro	Lesión con incapacidad temporal	4	De US \$ 50,001 hasta US \$ 200,000	I V
Cinco	Lesión con Incapacidad permanente o fatalidad de un trabajador	5	De US \$ 200,001 hasta US \$ 1'000,000	V
Seis	Lesionados múltiples con Incapacidad Permanente o Fatalidad de más de un Trabajador.	6	Mayor a US \$ 1'000,000	V I

8.2 Anexo N° 2, Matriz de responsabilidades en la investigación de incidentes - accidentes.

Nivel de Riesgo	Bajo	Medio	Alto
Supervisor de Empresa Contratista	Flash Report Informe Final	Flash Report Informe Final	Flash Report Informe Final
Supervisor / jefe de área de Minsur	Flash Report Informe Final	Flash Report Informe Final	Flash Report Informe Final
Superintendente de área de Minsur	No Requiere	Informe Final	Informe Final
Gerente de Operaciones de Minsur	No Requiere	No Requiere	Informe Final
Gerente de Unidad de Minsur	No Requiere	No Requiere	Informe Final
Representante de los Trabajadores de Minsur	Informe Final	Informe Final	Informe Final
Ingeniero de Seguridad de Minsur	Flash Report Informe Final	Flash Report Informe Final	Flash Report Informe Final

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 13 de 31

8.3 Anexo 03, Lista No Limitativa de Evidencias

Tipo de Evidencia (4P)	
Persona	Declaración del trabajador involucrado
	Declaración del supervisor (res)
	Declaración de los testigos.
Papel	Inducción Especifica
	Registro de asistencia de las capacitaciones
	Análisis de Trabajo Seguro (ATS)
	Inspección de pre-uso
	Kardex de entrega de EPP
	Examen Médico Pre Ocupacional y Examen Médico Especifico
	Reporte de incidentes - accidentes y enfermedades ocupacionales
	Examen Médico de Altura
	Examen de alcotest/ dosaje etílico (si aplica)
	Permiso interno para operar o conducir y licencia del MTC
	Revisión Técnica Vehicular
	Programa de mantenimiento preventivo (Registros)
	Cargo de entrega del Reglamento Internos de Seguridad y Salud en el Trabajo de Minsur S.A., y de la Empresa Contratista
	IPEC base y continuo de la actividad o tarea
	PETS y Estándares de la tarea
	Curriculum Vite documentado (s)
	Inspecciones previas efectuadas al área donde ocurrió el evento
	OPTs previas efectuadas a la tarea donde ocurrió el incidente - accidente
	Orden de trabajo
	PETAR (si aplica)
	Planos topográficos y geotécnicos (si aplica)
	Manual de operación de equipo (si aplica)
	Certificado de calibración de equipos (si aplica)
	Hojas MSDS (si aplica)
	Registro de capacitación en PETS e IPEC de la actividad o tarea
Posición	Fotografías panorámicas
	Fotografía de detalle
	Croquis del evento (antes, durante y después); incluyendo medidas y distancias del escenario y elementos presentes del lugar donde ocurrió el incidente – accidente.
	Huellas de neumáticos y pisadas
	Posición de la palanca de Cambio
	Distancias, alturas y obstáculos
Partes	Cocada de Neumático
	Equipo de Protección Personal
	Objetos y Materiales dentro de la cabina

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 14 de 31

Tipo de Evidencia (4P)	
	Herramientas y equipos utilizados
	Dispositivos de Bloqueo y rotulado
	Bermas, muros de seguridad, barandas, guardas
	Tuberías, cables, mangueras, cadenas de seguridad, pines / pasadores de seguridad

8.4 Anexo 4, Análisis Sistemático de Causas de Incidentes – Accidentes

I. TIPOS DE CONTACTO O CUASI CONTACTO CON ENERGÍA O SUSTANCIA

1. Golpeado contra (chocar con algo)
2. Golpeado por (golpeado por objeto en movimiento)
3. Caída al mismo nivel
4. Caída a distinto nivel
5. Atrapado dentro (puntos de pellizco y mordida)
6. Atrapado fuera (enganchado, cogido, colgado)
7. Atrapado entre o debajo (chancado, roto, atrapado, etc.)
8. Contacto con (agentes químicos, agentes físicos, agentes biológicos, agentes ergonómicos y energía cinética, etc.)
9. Sobretenión, sobreesfuerzo; sobrecarga (piezas fatigadas, tensiones, etc.).

II. CAUSAS INMEDIATAS - ACTOS SUBESTÁNDARES

1. Operar equipo sin autorización
2. Operar equipo a velocidad incorrecta
3. Señalizar / avisar incorrectamente - No señalar / avisar
4. No Advertir
5. Asegurar / bloquear incorrectamente - No asegurar / bloquear
6. Desactivar dispositivos de seguridad
7. Usar equipos defectuosos
8. Usar incorrectamente EPP - No usar EPP
9. Instalar carga de manera incorrecta
10. Adoptar una ubicación incorrecta
11. Levantar objetos / material incorrectamente
12. Adoptar una posición incorrecta para la tarea
13. Dar mantenimiento a equipo en operación
14. Bromear / jugar bruscamente
15. Usar equipo incorrectamente
16. Trabajar bajo la influencia de alcohol y/o drogas
17. Maniobrar incorrectamente
18. Realizar otro acto no clasificado

III. DESARROLLO DE ACTOS SUBESTÁNDARES

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 15 de 31

1. OPERAR EQUIPO SIN AUTORIZACIÓN

¿Tiene permiso interno para operar o conducir emitido por la Unidad Minera Pucamarca?

2. OPERAR EQUIPO A VELOCIDAD INCORRECTA

- La velocidad de manejo o de operación, ¿es la adecuada respecto a las condiciones ambientales o de la vía? ¿Cumple con el estándar?
- Alimentar o suministrar materiales a velocidad subestándar.
- La velocidad ejercida en movimientos lineales, de rotación u otro es excesiva respecto a lo recomendado.

3. SEÑALIZAR / AVISAR INCORRECTAMENTE - NO SEÑALIZAR / AVISAR

Se refiere a la ausencia o falta de claridad para señalar, indicar, informar (colocación de dispositivos de señalización, advertencia, letreros, señales visuales, señales acústicas, etc.), sobre posibles peligros en el área de trabajo, equipos, maquinarias, vías, materiales, etc.

4. NO ADVERTIR

No darse cuenta, no observar, no prestar atención al entorno.

5. ASEGURAR / BLOQUEAR INCORRECTAMENTE – NO ASEGURAR / BLOQUEAR

Tiene que ver con la ausencia de dispositivos (frenos, guardas, cerrojos, candados, tacos, bloqueos, interruptores, seguros, ganchos, pasadores y otros) que aseguren la no ocurrencia de una falla de seguridad en equipos, herramientas, maquinarias, sistemas, etc., durante su operación. No contener la energía que produjo el incidente - accidente.

6. DESACTIVAR DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- Se retiraron / desactivaron guardas, alarmas, cinturones, etc. Inutilizar el dispositivo de seguridad.
- Desconectar o remover el dispositivo de seguridad. Desajustar el dispositivo de seguridad.
- Reemplazo del dispositivo de seguridad por otro de menor capacidad.
- A diferencia del anterior existieron dispositivos de seguridad, pero estos fueron removidos, suprimidos, inhabilitados.

7. USAR EQUIPOS DEFECTUOSOS

Operar equipos con fallas mecánicas identificadas o que le falte algún dispositivo de seguridad (ejemplo, máquina mezcladora de concreto sin guarda).

8. USAR INCORRECTAMENTE EPP / NO USAR EPP

No usa EPP.
Uso incorrecto de EPP.

9. INSTALAR CARGA DE MANERA INCORRECTA

La forma en que se distribuye la carga en el equipo no es la correcta. Entiéndase por cargar poner o echar peso sobre alguien o algo.

10. ADOPTAR UNA UBICACIÓN INCORRECTA

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 16 de 31

- Entiéndase por ubicación el lugar que se ocupa en el espacio.
- La ubicación geográfica del objeto que tiene contacto con la energía es incorrecta.

Está relacionada con la incorrecta o inconveniente localización o ubicación física de una persona / equipo durante la realización de una tarea de manera que su ejecución lo exponga al contacto con algún tipo de energía.

“Cerca de”, “lejos de”, “arriba de”, “debajo de”, ubicaciones definidas.

11. LEVANTAR OBJETOS / MATERIAL INCORRECTAMENTE

- La forma en que la carga levantada por el equipo no es la correcta.
- La aplicación de la fuerza para levantar el objeto no es suficiente o está ejercida de forma incorrecta.
- A diferencia de “cargar” la fuerza para suspender el objeto en el aire es ejercida en el contorno (a través de elementos de izaje) y en forma indirecta al objeto.

12. ADOPTAR UNA POSICIÓN INCORRECTA PARA LA TAREA

- Entiéndase por posición el modo en que alguien o algo está puesto.
- Posición hace referencia a “POSAR”, “parado”, “sentado”, “echado”, “inclinado”, “paralelo”, “oblicuo”, etc.

13. DAR MANTENIMIENTO A EQUIPO EN OPERACIÓN

Trabajar en equipos mientras está energizado o en funcionamiento. Limpieza, lubricación y/o ajuste del equipo mientras funciona.

14. BROMEAR / JUGAR BRUSCAMENTE

Acción de diversión brusca en horas de trabajo.

15. USAR EQUIPO INCORRECTAMENTE

Dar uso diferente al equipo, para lo que fue diseñado.

16. TRABAJAR BAJO LA INFLUENCIA DE ALCOHOL Y/O DROGAS

Incumplimiento de la Política de alcohol y drogas.

17. MANIOBRAR INCORRECTAMENTE

Entiéndase por maniobra a la acción de operar un equipo de manera que pueda ocasionar un incidente - accidente. Ejemplos: Invadir carril contrario, adelantar en curva, etc.

18. REALIZAR OTRO ACTO NO CLASIFICADO

IV. CAUSAS INMEDIATAS - CONDICIONES SUBESTÁNDARES

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 17 de 31

19. Guardas, muros de seguridad Inadecuados / No existentes.
20. Paredes, tejados, pisos, etc. Inestables.
21. Caminos, pisos, superficies, inadecuados.
22. Equipo de protección personal inadecuado.
23. Herramientas, equipos o materiales defectuosos.
24. Congestión o acción restringida.
25. Sistema de advertencia / aviso inadecuado.
26. Peligros de incendio / explosión.
27. Sistema de aseguramiento / bloqueo inadecuado.
28. Orden y Limpieza deficiente.
29. Presencia de químicos (polvo, humos, vapor, gas, solventes, etc.)
30. Presencia de ruido.
31. Presencia de radiación.
32. Temperaturas extremas.
33. Peligros ergonómicos.
34. Iluminación deficiente o excesiva.
35. Ventilación inadecuada.
36. Peligros biológicos.
37. Condiciones ambientales peligrosas.
38. Materiales mal apilados o colgados.

V. DESARROLLO DE LAS CONDICIONES SUBESTÁNDARES

1. **GUARDAS, MUROS DE SEGURIDAD INADECUADOS / NO EXISTENTES**
Las guardas o barreras de contención de energía no son adecuadas o simplemente no existen.
2. **PAREDES, TEJADOS, PISOS, ETC. INESTABLES**
Estructuras verticales (paredes, taludes, apilamientos, andamios) y estructuras horizontales (techos, toldos, tejados) presentan inestabilidad, se desmoronan total o parcialmente.
3. **CAMINOS, PISOS, SUPERFICIES, INADECUADOS**
Superficies de trabajo o tránsito inadecuados (resbalosos, irregulares, con desniveles, sin peralte o peralte inadecuado, con excesiva pendiente, con obstáculos, etc.)
4. **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL INADECUADO**
El EPP no cumple con las normas aceptadas por la Unidad Minera Pucamarca. El EPP está en malas condiciones y ya no cumple su función.
5. **HERRAMIENTAS, EQUIPOS O MATERIALES DEFECTUOSOS**
Entiéndase por herramientas, equipos, materiales o cualquier insumo (no personal) utilizado para ejecutar la tarea.
6. **CONGESTIÓN O ACCIÓN RESTRINGIDA**
Restricción de movimientos y/o maniobras en general en espacios limitados.
7. **SISTEMA DE ADVERTENCIA / AVISO INADECUADO**
Existe sistemas de advertencia (visuales, sonoros, verbales) que no cumplen su función o son insuficientes.
8. **PELIGROS DE INCENDIO / EXPLOSIÓN**
Presencia de materiales combustibles, inflamables. Almacenamiento de productos incompatibles.

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 18 de 31

9. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO / BLOQUEO INADECUADO

Accesorios y componentes de bloqueo inadecuados.

10. ORDEN Y LIMPIEZA DEFICIENTE

Las condiciones de orden y limpieza no son las que están estandarizadas en el área de trabajo.

11. PRESENCIA DE QUÍMICOS (POLVO, HUMOS, VAPOR, GAS, SOLVENTES, ETC.)

Estar expuesto a químicos que sobrepasan los límites máximos permisibles o que tienen un índice de peligros altos (ver MSDS), para tipo de químico.

12. PRESENCIA DE RUIDO

Aquellos que exceden los límites permisibles establecidos por la Unidad Minera Pucamarca y por la reglamentación vigente.

13. PRESENCIA DE RADIACIÓN

Estar expuesto a radiación de cualquier fuente (incluyendo a la radiación ultravioleta proveniente del sol) que sobrepasan los límites máximos permisibles para cada tipo de radiación.

14. TEMPERATURAS EXTREMAS

Estar expuesto a frío o calor extremos.

15. PELIGROS ERGONÓMICOS

Diseños de equipos que obligan a posturas inapropiadas o realizar movimientos repetitivos.

16. ILUMINACIÓN DEFICIENTE O EXCESIVA

La cantidad o la orientación de la iluminación no es la adecuada, de acuerdo con el monitoreo.

17. VENTILACIÓN INADECUADA

La cantidad o la calidad de aire suministrada no es la adecuada.

18. PELIGROS BIOLÓGICOS

Estar expuesto a micro o macroorganismos (incluyendo el consumo de alimentos y bebidas) que sobrepasan los límites máximos permisibles.

19. CONDICIONES AMBIENTALES PELIGROSAS

Condiciones ambientales que involucra riesgo para personas y equipos (viento, polvo, tormenta eléctrica, niebla, etc.)

20. MATERIALES MAL APILADOS O COLGADOS

21. OTRAS CONDICIONES SUBESTÁNDARES

VI. CAUSAS BÁSICAS - FACTORES PERSONALES

1. Capacidad física / fisiológica inadecuada
2. Capacidad mental / psicológica inadecuada
3. Tensión física o fisiológica
4. Tensión mental o psicológica
5. Falta de conocimientos
6. Falta de habilidad
7. Motivación inapropiada.

VII. DESARROLLO DE LOS FACTORES PERSONALES

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 19 de 31

1. CAPACIDAD FÍSICA / FISIOLÓGICA INADECUADA

A evidenciarse con evaluaciones médicas anteriores / posteriores al evento. "NO PUEDE".

- 1.1 Estatura, peso, tamaño, fuerza, alcance, etc. inadecuado**
Limitaciones fisiológicas para la tarea.
- 1.2 Rango restringido de movimiento corporal**
Incapacidad fisiológica para completar movimientos.
- 1.3 Capacidad limitada para mantener posiciones del cuerpo**
Incapacidad fisiológica para permanecer sentado, de pie, etc.
- 1.4 Sensibilidad o alergias a sustancias**
Exposición y/o ingesta a sustancias nocivas.
- 1.5 Sensibilidad a extremos sensoriales (temperatura, ruido, etc.)**
Incapacidad fisiológica para tolerar el frío ambiental, el calor, el ruido, etc.
- 1.6 Defecto de visión**
Alteraciones de la visión (miopía, daltonismo, astigmatismo, etc.)
- 1.7 Defecto de audición**
Alteraciones del oído.
- 1.8 Otros defectos sensoriales (tacto, gusto, olfato, equilibrio)**
- 1.9 Incapacidad respiratoria**
Insuficiencia respiratoria (incapacidad pulmonar de intercambio gaseoso entre O₂ y CO₂) que puede causar trastorno de conciencia, desmayos, hasta la muerte.
- 1.10 Otras incapacidades físicas permanentes**
- 1.11 Incapacidades temporales**

2. CAPACIDAD MENTAL / PSICOLÓGICA INADECUADA

A evidenciarse con evaluaciones médicas anteriores / posteriores al evento. "NO PUEDE".

- 2.1 Miedos y fobias**
- 2.2 Perturbación emocional**
Preocupaciones por asuntos dentro y fuera del trabajo.
- 2.3 Enfermedad mental**
Locura, esquizofrenia, etc.
- 2.4 Bajo nivel de inteligencia**
Capacidad para entender o comprender y/o capacidad para resolver problemas.
- 2.5 Mal discernimiento**
Incapacidad / dificultad para elegir la opción correcta. Criterio inadecuado.
- 2.6 Mala coordinación**
Mala, escasa coordinación psicomotriz.
- 2.7 Tiempo lento de reacción**
Reflejos inadecuados.
- 2.8 Baja aptitud mecánica**
Falta de capacidad cognitiva para manipulación / operación de equipos y planta.
- 2.9 Baja aptitud para el aprendizaje**

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 20 de 31

Falta de capacidad cognitiva para fijar conocimientos.

2.10 Fallas de memoria

Incapacidad / dificultad para recordar indicaciones, instrucciones, etc.

3. TENSIÓN FÍSICA O FISIOLÓGICA

Fatiga, estrés físico “NO PUEDE”.

3.1 Lesión o enfermedad

A evidenciarse por un médico, fatiga / tensión debido a lesiones o enfermedades.

3.2 Fatiga debida a carga o duración del trabajo

3.3 Fatiga debida a falta de descanso

A evidenciarse con pruebas que demuestren la falta de descanso.

3.4 Fatiga debida a sobrecarga sensorial

Fatiga ocasionada por sobreesfuerzo de la vista, del olfato, del oído.

3.5 Exposición a peligros para la salud

Exposición a ruido, iluminación, calor, polvo, gases, etc.

3.6 Exposición a temperaturas extremas

Sea la fuente el motor, radiación solar, o alguna otra fuente de energía, muy bajas / altas temperaturas (a la intemperie o dentro de equipos).

3.7 Deficiencia de oxígeno

Sea la fuente el motor u alguna otra fuente de energía (que consume o desplaza el oxígeno).

3.8 Variación de la presión atmosférica

Mal de Montaña Agudo o Crónico (Mal de altura o Soroche).

3.9 Movimiento restringido

Por espacio restringido de movimiento de cualquier parte del cuerpo, o de la posición de este durante el trabajo.

3.10 Deficiencia de glucosa en la sangre

Hipoglicemia (a ser evidenciado por evaluación médica antes o después del evento).

3.11 Drogas o alcohol

Bajo influencia de drogas y alcohol.

3.12 Otros estados físicos

4. TENSIÓN MENTAL O PSICOLÓGICO

Estar tensionado mentalmente por: “NO PUEDE”.

4.1 Sobrecarga emocional

Exceso de condicionantes emocionales que perturban el adecuado desempeño dentro o fuera del trabajo.

4.2 Fatiga

4.2.1 Razonamiento con fatiga extrema

Limitación mental para emitir juicio por cansancio extremo.

4.2.2 Rutina, monotonía

Actividades repetitivas.

4.2.3 Exigencia extrema de concentración

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 21 de 31

La actividad requiere de mucha concentración.

4.3 Instrucciones / exigencias mal entendidas

Confusión debido a la falta de claridad de los objetivos, órdenes confusas.

4.4 Exigencias / Instrucciones conflictivas

Dar o recibir instrucciones estando de mal humor y que esta genere confusión o conflicto.

4.5 Preocupación por problemas

Tensión en el trabajo por problemas dentro o fuera del trabajo.

4.6 Enfermedad mental

Tensión ocasionada por trastornos mentales.

4.7 Otra tensión mental o psicológica

5. FALTA DE CONOCIMIENTOS

A evidenciarse con evaluaciones de aptitud cognoscitiva (Teoría) para el trabajo. "NO SABE POR..."

5.1. Falta de experiencia

- La experiencia requerida para realizar el trabajo.
- Considerar experiencia en la Unidad Minera Pucamarca cuando aplique.

5.2. Orientación / Inducción inadecuada

La definición de objetivos y propósitos de su trabajo fueron deficientes. Nadie se aseguró cómo debería de realizar el trabajo.

5.3. Entrenamiento inicial inadecuado

- Tiempo inadecuado de entrenamiento para realizar la tarea, etc.
- El entrenamiento inicial no cubrió todos los requerimientos de su trabajo. No se completó el check list de inducción específica.

5.4. Actualización inadecuada del entrenamiento

El entrenamiento de seguimiento, actualización de conocimientos no fue el adecuado, no cubrió todos los aspectos relativos a su trabajo.

5.5. Directivas malentendidas

El entendimiento de las instrucciones antes de realizar el trabajo no fue verificado.

5.6. Otros

6. FALTA DE HABILIDAD

A evidenciarse con evaluaciones de aptitud psicomotriz (en campo) para el trabajo. "NO PUEDE POR..."

6.1. Instrucción inicial inadecuada

La evaluación psicomotriz inicial no fue la adecuada (de acuerdo con el estándar). No fue otorgada por personal competente.

6.2. Práctica inadecuada

- Los procedimientos / estándares de entrenamiento no se adapta a la necesidad de operación.
- La supervisión avala y alienta el incumplimiento de los procedimientos.

6.3. Desempeño inadecuado

Incumplimiento de procedimiento, estándares o prácticas establecidas.

6.4. Falta de entrenamiento

No se ha cubierto todas las necesidades de entrenamiento, preparación para realizar la tarea (horas, instructor, etc.)

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 22 de 31

6.5. Otros

7. MOTIVACIÓN INAPROPIADA

"NO QUIERE POR..."

7.1. Desempeño inapropiado es premiado

La supervisión avala y alienta el incumplimiento de los procedimientos.

7.2. Desempeño apropiado es castigado

La supervisión avala las burlas y desalienta el cumplimiento de los procedimientos. Castigando al trabajador que cumple con los mismos.

7.3. Falta de incentivos

La supervisión no evidencia formas de motivación (verbal, escrito) por comportamiento positivo y proactivo.

7.4. Agresión

Física o Psicológica por parte de la supervisión o compañeros.

7.5. Intento incorrecto de ahorrar tiempo o esfuerzo

Se evidencia prisa y/o falta de ánimo para completar la tarea. Se toman atajos respecto a los procedimientos. Se obvian pasos del procedimiento.

7.6. Intento incorrecto de evitar incomodidad

Se busca comodidad, contraviniendo normas.

7.7. Intento incorrecto de llamar la atención

Se evidencia omisiones al procedimiento por figuración.

7.8. Disciplina incorrecta

No cumplir el trabajo conforme al procedimiento u órdenes del supervisor por voluntad propia.

7.9. Presión indebida de los compañeros

Se evidencian casos de burlas, sarcasmos, exigencias, etc.

7.10. Ejemplo inadecuado de la supervisión

La supervisión transgrede las normas en presencia de sus subordinados.

7.11. Retroalimentación incorrecta del desempeño

Durante el seguimiento al desempeño no se ha corregido deficiencias en forma correcta, lo que ha motivado la reincidencia.

7.12. Reforzamiento inadecuado de la conducta apropiada

7.13. Incentivos de producción incorrectos

Se ha priorizado la producción por encima de la seguridad en cuanto a los reconocimientos.

7.14. Otros factores de motivación

VIII. CAUSAS BÁSICAS – FACTORES LABORALES

8. Liderazgo y/o supervisión inadecuada
9. Ingeniería inadecuada
10. Compras y adquisiciones inadecuadas
11. Mantenimiento inadecuado
12. Herramientas y equipos inadecuados
13. Estándares de trabajos inadecuados
14. Desgaste excesivo

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 23 de 31

15. Abuso o mal uso.

8. LIDERAZGO Y/O SUPERVISIÓN INADECUADA

La supervisión ha fallado en:

8.1. Relaciones jerárquicas confusas o contradictorias

¿Quién es el jefe inmediato? ¿Quién imparte órdenes?

8.2. Asignación de responsabilidades confusas o conflictivas

- ¿Cómo tengo que hacer esto? ¿Tengo que hacer esto?
- ¿Por qué tengo que hacer esto?

8.3. Delegación inapropiada o insuficiente

Insuficientes instrucciones o instrucciones incorrectas para desarrollar la tarea.

8.4. Dar políticas, procedimientos, prácticas o guías inadecuadas

No se adecuan al control del riesgo.

8.5. Dar objetivos, metas o estándares contradictorios

8.6. Planificación o programación inadecuada del trabajo

Existen factores que se han omitido durante el planeamiento del trabajo. La organización del trabajo es incorrecta.

8.7. Instrucción, orientación y/o entrenamiento inadecuado

Inducción general, específica y entrenamiento de la tarea insuficientes.

8.8. Proveer documentos de referencia, directivas y publicaciones de orientación inadecuadas

Respecto a los Manuales, PETS, objetivos y metas, ajuste de parámetros de producción, etc.

8.9. Identificación y evaluación inadecuada de exposición a pérdidas

El riesgo que originó la pérdida no fue evaluado por el supervisor.

8.10. Falta de conocimiento del trabajo por la supervisión / gerencia

Insuficiente conocimiento de la actividad o del trabajo.

8.11. Calificaciones individuales incompatibles con los requisitos del trabajo / tarea

Aceptación de un trabajador que no cumple con los requerimientos del puesto. El supervisor no conoce el proceso, trabajo o tarea.

8.12. Medición y evaluación inadecuada del desempeño

En cuanto al método de evaluación objetiva del desempeño, el supervisor no identifica a trabajadores que cumplen o incumplen las normas.

8.13. Retroalimentación inadecuada o incorrecta del desempeño

Se evidencia seguimiento del desempeño, pero las acciones propuestas no fueron suficientes para evitar reincidencia.

8.14. Otros

9. INGENIERÍA INADECUADA

La supervisión ha fallado en:

9.1 Valoración inadecuada de exposición a pérdidas

Durante el diseño de las condiciones del trabajo, no se ha calificado correctamente en las evaluaciones de riesgo.

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 24 de 31

9.2 Consideración inadecuada del factor humano ergonómico

Falta de evaluación de las condiciones ergonómicas bajo las cuales va a trabajar el personal.

9.3 Estándares, especificaciones y/o criterios de diseño inadecuados

No se ajustan a los riesgos de la operación.

9.4 Inadecuado monitoreo de construcción

Las actividades de monitoreo son insuficientes o mal ejecutadas en el control de los riesgos durante la construcción.

9.5 Valoración inadecuada de la disponibilidad operativa

Inadecuado rendimiento de lo diseñado, construido, reparado, etc.

9.6 Controles inadecuados o inapropiado

Los controles analizados no son eficientes para el riesgo evaluado.

9.7 Monitoreo inadecuado de la operación inicial

No se hizo adecuadamente el monitoreo de los riesgos durante el inicio de las operaciones.

9.8 Inadecuada evaluación de los cambios

No se ha realizado la gestión del cambio o ésta no ha identificado algún peligro relacionado.

10. COMPRAS Y ADQUISICIONES INADECUADAS

Adquisición de materiales, equipos y/o herramientas que no cumplen con las especificaciones técnicas, no cumplen con las normas de calidad del producto, de fabricación hechiza.

10.1 Especificaciones inadecuadas en las requisiciones

No se ha solicitado el producto en base a las especificaciones técnicas requeridas y los riesgos evaluados.

10.2 Selección inadecuada de materiales / equipos

Los productos adquiridos no cumplen con las especificaciones técnicas requeridas y los riesgos evaluados.

10.3 Envío de especificaciones inadecuadas a los proveedores

Entrega de especificaciones técnicas erradas al proveedor.

10.4 Modo o ruta de embarque inadecuado

Elección incorrecta de modo y/o ruta de embarque.

10.5 Inspección y aceptación inadecuada de lo recibido

No se han inspeccionado adecuadamente los productos y se reciben éstos con deficiencias.

Los productos no cumplen con las especificaciones técnicas.

10.6 Inadecuada comunicación de información de Seguridad y Salud Ocupacional

Los productos representan peligros a la salud y a la seguridad por falta de información que advierta estos peligros.

Los productos no cumplen con las especificaciones técnicas.

10.7 Manipulación incorrecta de materiales

Los materiales o productos son manipulados incorrectamente, sin tener en cuenta las especificaciones del proveedor, procedimientos para estos casos.

Los productos no cumplen con las especificaciones técnicas.

10.8 Almacenamiento inapropiado de materiales

Deficiencias en el almacenamiento de los productos (incompatibles, mal apilados,

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 25 de 31

no uso de bandejas de contención).

Los productos no cumplen con las especificaciones técnicas.

10.9 Transporte inapropiado de materiales

Deficiencias en el embalaje u otros factores del transporte de los materiales o productos.

Mal aseguramiento de los materiales al momento de ser transportados.

Incompatibilidades de los productos químicos.

10.10 Identificación inadecuada de materiales peligrosos

Los productos representan peligros a la salud y a la seguridad por falta de análisis de riesgos.

No cuentan con la hoja MSDS.

La identificación de los productos peligrosos no cuenta con lo que establece el Procedimiento de Materiales Peligrosos.

10.11 Disposición incorrecta de desechos

Trabajadores no conocen los tipos de contenedores de desechos. Personal no conoce los estándares de eliminación de desechos. Deposición de los desechos de forma incorrecta.

10.12 Selección inadecuada del contratista

No se ha cumplido con el procedimiento Gestión y evaluación de contratistas.

11. MANTENIMIENTO INADECUADO

Referente a maquinaria.

11.1 Mantenimiento preventivo inadecuado

- No se ha identificado las necesidades de control de los riesgos en el mantenimiento. Omisión de actividades relacionadas al mantenimiento preventivo.
- No existe programa de mantenimiento preventivo.
- Si hay programa de mantenimiento preventivo no se cumple.

11.1.1 Evaluación inadecuada de necesidad de mantenimiento

Se ha dado luz verde para continuar a pesar del reporte en bitácoras y/u hojas de Pre-Uso.

11.1.2 Inadecuada lubricación y servicio

11.1.3 Ajuste / Montaje inadecuado

11.1.4 Inadecuada limpieza o recubrimiento de superficie

11.2 Inadecuada comunicación de necesidades

No se ha reparado / corregido porque no estaba reportado. No se revisado la bitácora y/u hojas de Pre-uso.

11.3 Programación de trabajo inadecuada

No contempló las actividades o recursos necesarios (falta de planificación).

11.4 Inspección de las unidades inadecuado

En la inspección realizada no se identifican los problemas sobre los cuales debe realizarse el mantenimiento preventivo.

11.5 Sustitución de partes

Se sustituyen los componentes usados por otros de mala calidad o deteriorados.

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 26 de 31

12. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS INADECUADOS

Disponibilidad de herramientas y/o equipos incorrectos, defectuosos para realizar la tarea.

12.1 Evaluación inadecuada de necesidades y riesgos

No se han evaluado o no se han controlado adecuadamente los riesgos inherentes a la manipulación / operación de herramientas / equipos.

12.2 Inadecuada consideración de los factores humanos / ergonómicos

No se ha considerado la relación de hombre / equipo, hombre / herramienta. No se ha considerado las posturas adecuadas para realizar la tarea.

12.3 Estándares o especificaciones inadecuadas

Los estándares para herramientas o equipos no controlan los riesgos inherentes a la operación / manipulación de equipos / herramientas.

12.4 Disponibilidad inadecuada

No se dispone de las herramientas o equipos de acuerdo con las necesidades.

12.5 Ajuste / mantenimiento inadecuado

La causa de que las herramientas o equipos presenten defectos se debe a un mantenimiento inadecuado.

12.6 Recuperación y reparación inadecuado

Se refiere también a la reparación y/o mantenimiento deficiente de las herramientas o equipo.

Lo reportado no ha sido reparado como se establece o simplemente no se ha hecho.

12.7 Inadecuada remoción y reemplazo inadecuado de artículos inapropiados

El cambio de partes fue hecho con otros componentes de diferentes características, presentando deficiencias en su uso.

13. ESTÁNDARES DE TRABAJO INADECUADOS

REFERENTE A ESTÁNDARES DE TRABAJO, escritos, aprobados, difundidos.

13.1 Desarrollo inadecuado de estándares de trabajo

No se ha desarrollado los estándares o procedimientos en base a lo indicado en el Procedimiento de Control de Documentos.

13.2 Procedimientos / prácticas / reglas incorrectas

Omisión de pasos en el procedimiento que no cubren los riesgos que generaron el incidente - accidente.

13.3 Comunicación inadecuada de procedimientos o estándares de trabajo

No hay mecanismo de publicación o difusión de estándares. No hay mecanismo de que lleguen a todos los usuarios.

No hay mecanismo para que el personal sea entrenado en el procedimiento.

13.4 Traducción inadecuada de estándares

No están disponibles en el idioma de los usuarios.

La traducción no contempla todos los aspectos necesarios (mala traducción).

13.5 Inadecuado uso de señales, códigos de colores y reforzamiento de estándares y procedimientos

No hay difusión mediante campañas o actividades complementarias a los formales.

13.6 Mantenimiento y actualización inadecuada de Estándares

No hay programas de revisión / actualización de acuerdo con el avance del trabajo.

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 27 de 31

No hay programa para actualizar los estándares / procedimientos.

Los estándares / procedimientos hacen referencias a equipos, lugares, personas o prácticas que ya no existen.

13.7 Monitoreo y observación inadecuada del cumplimiento de procedimientos / prácticas / reglas

- No existe un programa de observación de tareas.
- No se prioriza la observación de tareas de acuerdo con lo recomendado en el Procedimiento de Observaciones.

13.8 Otros

14. DESGASTE EXCESIVO

REFERENTE A PARTES, CONDICIONES DEL ÁREA DE TRABAJO, ETC.

14.1 Planificación inadecuada del uso

No se revisó el tiempo de vida útil o un límite de tiempo de trabajo.

14.2 Extensión inapropiada de la vida útil

Continuación de uso aún se haya cumplido con el tiempo de vida útil.

14.3 Inspección y/o monitoreo inadecuado

No se hace seguimiento a la vida útil de la parte o de las instalaciones del área de trabajo.

14.4 Carga o ritmo inapropiado de uso

Sobre esfuerzos de equipos / herramientas.

14.5 Mantenimiento inadecuado

Sustitución / reparación de piezas inadecuado.

14.6 Mal uso personal no calificado o no entrenado

14.7 Uso para propósitos inadecuados

15. ABUSO O MAL USO

15.1 Conducta inapropiada que es aceptada

Comportamiento incorrecto que es permitido.

15.2 Conducta inapropiada que no es aceptada

Comportamiento incorrecto que no es permitido.

15.3 Otros

IX. FALTA DE CONTROL

IDENTIFICAR EL (LOS) PROCEDIMIENTO (S) QUE DEBIERON APLICARSE Y DEBEN SER IMPLEMENTADOS.

A. Procedimientos para Administrar el Sistema

- UM-PU-PG-001 Control de la documentación y registros
- UM-PU-PG-002 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles
- UM-PU-PG-003 Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 28 de 31

- UM-PU-PG-004 Gestión del Cambio
- UM-PU-PG-005 Atención de Quejas y Reclamos
- UM-PU-PG-006 Auditorias de los Sistemas de Gestión
- UM-PU-PG-007 Satisfacción del cliente
- UM-PU-PG-008 Tratamiento de Incidentes – accidentes Ambientales
- UM-PU-PG-009 Identificación y Tratamiento de las NC reales y potenciales
- UM-PU-PG-010 Control de Productos No Conformes
- UM-PU-PG-011 Investigación de incidentes – accidentes de trabajo
- UM-PU-PG-012 Comunicación, Participación y Consulta
- UM-PU-PG-013 Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos
- UM-PU-PG-014 Planificación del Mantenimiento
- UM-PU-PG-015 Gestión Salud Ocupacional
- UM-PU-PG-016 Planeamiento e Ingeniería
- UM-PU-PG-017 Revisión por la Dirección
- UM-PU-PG-018 Atracción, Selección y Contratación
- UM-PU-PG-019 Capacitación
- UM-PU-PG-020 Inducción y Sensibilización de Personal
- UM-PU-PG-021 Evaluación del Desempeño
- UM-PU-PG-025 Gestión de Riesgos
- UM-PU-PG-026 Diseño y desarrollo
- UM-PU-PG-027 Prevención por Vientos Fuertes
- UM-PU-PG-028 Observación Planeada de la Tarea (OPT)
- UM-PU-PG-029 Observación Preventiva de Seguridad (OPS)
- UM-PU-PG-030 Observación Comportamental (OBC)
- UM-PU-PG-031 Mejora Continua
- UM-PU-PG-034 Reglas por la Vida
- UM-PU-PG-035 Gestión de Controles Críticos - Metodología BOW TIE

B. Procedimientos para Control de Riesgos Operacionales

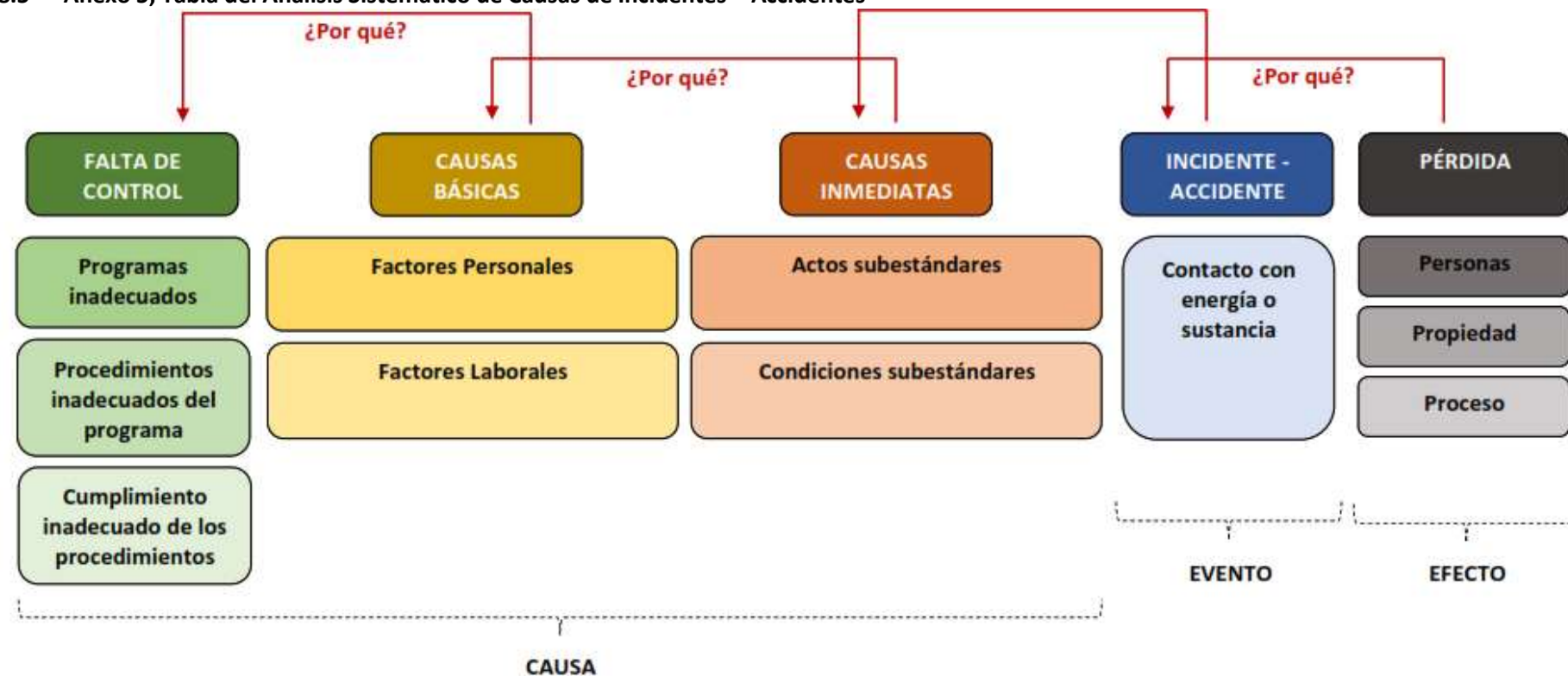
- SSO-PU-PO-001 Aislamiento y Bloqueo de Energías
- SSO-PU-PO-002 Excavación y Movimiento de Rocas
- SSO-PU-PO-003 Izamiento de Carga
- SSO-PU-PO-004 Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo
- SSO-PU-PO-005 Trabajos en Espacios Confinados
- SSO-PU-PO-006 Perforación
- SSO-PU-PO-007 Trabajos en Áreas Remotas
- SSO-PU-PO-008 Voladura y Explosivos
- SSO-PU-PO-009 Guardas de protección y Fajas Transportadoras
- SSO-PU-PO-010 Sustancias Químicas Peligrosas
- SSO-PU-PO-011 Trabajos en Altura
- SSO-PU-PO-012 Trabajos en Caliente
- SSO-PU-PO-013 Transporte de Carga Sobredimensionada
- SSO-PU-PO-014 Trabajos Cerca o Sobre Fuentes de Agua

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 29 de 31

- SSO-PU-PO-015 Pruebas en Equipos Energizados
- SSO-PU-PO-016 Metales Fundidos
- SSO-PU-PO-017 Herramientas Críticas
- SSO-PU-PO-018 Transporte y Almacenamiento de Hidrocarburos
- SSO-PU-PO-019 Señalización
- SSO-PU-PO-020 Orden y Limpieza
- SSO-PU-PO-021 Selección y Uso de Equipos de Protección Personal
- SSO-PU-PO-022 Trabajos con Andamios
- SSO-PU-PO-023 Gases Comprimidos
- SSO-PU-PO-024 Escaleras
- SSO-PU-PO-025 Trabajos con Equipos de Elevación de Personas
- SSO-PU-PO-026 Tormentas Eléctricas
- SSO-PU-PO-034 Inspecciones

	PROCEDIMIENTO DE GESTION INVESTIGACION DE INCIDENTES - ACCIDENTES DE TRABAJO	Código: UM-PU-PG-011
		Versión: 5
		Fecha de aprobación: 25/04/2021
		Páginas: 30 de 31

8.5 Anexo 5, Tabla del Análisis Sistemático de Causas de Incidentes – Accidentes

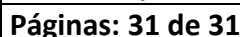


(CI) Causas inmediatas

Son respuestas simples y sencillas a la pregunta: ¿Por qué OCURRIÓ EL CONTACTO? Buscar la respuesta en la clasificación Actos y Condiciones subestándares.

(CB) Causas básicas

Son respuestas simples y sencillas a la pregunta: ¿Por qué EXISTEN O SE MANTIENEN LAS CAUSAS INMEDIATAS IDENTIFICADAS? Buscar la respuesta en la clasificación de Factores personales y Factores laborales.



Las copias impresas de este documento son **Copias No Controladas**. Es responsabilidad del usuario verificar la vigencia de este documento antes de su uso.