



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

PLAN DE CONTINGENCIA Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DEL PROYECTO CAUDALOSA 1

Versión	Fecha	Control de Cambios
0	30/06/2025	• Versión Inicial

Áreas Responsables	Nombres y Cargos
Elaborado: Departamento de Gestión de Obras	Manuel Quino Jefe del Departamento de Gestión de Obras
Revisado: Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	Darwin Marín Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiental
Homologado: Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	Deymer Barturén Especialista en Calidad y Mejora de Procesos
Aprobado: Gerencia de Operaciones	Ysmael Ormeño Gerente de Operaciones

Este documento es propiedad de Activos Mineros S.A.C. Queda prohibida su reproducción sin su autorización escrita. Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico emitido por Activos Mineros S.A.C. Es responsabilidad del usuario asegurarse que corresponde a la versión vigente publicada en la red interna y/o página web institucional.



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto de remediación de los pasivos ambientales mineros generados por las ex Unidad Minera de Caudalosa 1 establece procedimientos para manejar contingencias ambientales y operativas. Su objetivo es garantizar una respuesta eficaz, alineada con las políticas de seguridad, salud en el trabajo y calidad ambiental de Activos Mineros SAC (AMSAC), protegiendo las áreas remediadas, los empleados y el entorno.

Los Pasivos Ambientales Mineros (PAM) de la ex Unidad Minera de Caudalosa 1 son clasificados como de alto y muy alto riesgo debido a la explotación minera realizada en el pasado, aunque no se dispone de información sobre la empresa o titular minero responsable. El proyecto de remediación cumple con la Ley N° 28271 y su reglamento (D.S. N° 059-2005-EM), que regula los PAM. En total, Activos Mineros SAC ha asumido la remediación de 21 pasivos ambientales mineros, entre las que incluyen 6 bocaminas, 4 trincheras, 4 medias barretas, 1 tajeos comunicados y 6 desmontes de mina.

El objetivo principal del cierre de pasivos en la ex Unidad Minera Caudalosa 1 es restaurar la calidad ambiental del área afectada por los pasivos ambientales mineros, estabilizando el entorno y minimizando la necesidad de intervención futura. Además, se busca cumplir con la legislación ambiental vigente y garantizar la sostenibilidad de las soluciones implementadas. Los objetivos específicos incluyen asegurar la salud y seguridad pública durante el cierre, proteger el medio ambiente mediante la estabilización de los componentes mineros, diseñar obras de estabilización física, química e hidrológica a largo plazo, y rehabilitar los cursos de agua afectados, asegurando su uso futuro.

El área de intervención está ubicada en el distrito de Santa Ana de Tusi, provincia de Daniel Alcides Carrión, en la región de Pasco, en la localidad de Shangahuanusha.

Las obras de mejoramiento en la ex Unidad Minera Caudalosa 1 incluyen actividades de habilitación de accesos, cierre de labores mineras (6 bocaminas, 4 medias barretas, 1 tajeo y 4 trincheras), cierre de instalaciones para residuos (6 desmontes y 1 depósito), y cierre de subcomponentes. Además, se implementarán medidas de manejo ambiental y seguridad en la obra para garantizar la estabilidad y el cumplimiento de las normativas.

AMSAC cuenta con un plan de preparación y respuesta a emergencias que define los procedimientos para gestionar situaciones ambientales y de seguridad que puedan surgir durante las actividades realizadas por su personal y contratistas. Las empresas contratistas deben disponer de un plan alineado a este y adaptado al alcance de sus servicios. El plan tiene como objetivo garantizar el cumplimiento de la normativa legal, responder de manera eficiente para proteger la vida, la salud, el medio ambiente y los activos, establecer una organización con roles claros que minimice los impactos, y reanudar las operaciones en el menor tiempo posible tras una emergencia.

Cabe mencionar que, en el marco de la Resolución N° 078-2023-AM-GG, corresponde al Gerente de Operaciones, designado como Responsable titular de la Gestión de Continuidad Operativa y Riesgos de Desastres a Nivel Operativo, la aprobación del presente plan de contingencia y respuesta ante emergencia, mediante el cual se conforma el comité de crisis específico del proyecto.

2. BASE LEGAL

- Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias.



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

- Ley N° 28551 Ley que establece la Obligación de elaborar y presentar Planes de Contingencia.
- Ley N° 29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030.
- Resolución de Consejo Directivo 018-2013-OEFA/CD. Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del OEFA, y sus modificatorias Resolución de Consejo Directivo N° 028-2019-OEFA/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 017-2021-OEFA/CD.
- Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, Lineamientos para la formulación y aprobación de Planes de Contingencia.
- Norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Requisito 8.2 – Preparación y respuesta ante Emergencias.
- Norma ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental, Requisito 8.2 – Preparación y respuesta ante Emergencias.
- Resolución N° 078-2023-AM-GG, que designó como Responsables de la Gestión de Continuidad Operativa y Riesgos de Desastres, a Nivel Operativo, al Gerente de Operaciones (titular) y Supervisor de Gestión de Proyectos (suplente).
- Contratos de ejecución de Obra, Supervisión y/o servicios relacionados al proyecto.
- Procedimiento E3.2.2.P3 Reporte e Investigación de Incidentes Ambientales.
- Procedimiento E3.2.3.P4 Reporte e Investigación de Incidentes / Accidentes de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Establecer procedimientos y medidas de respuesta eficaces para la gestión de emergencias ambientales y operativas. Este plan tiene como finalidad garantizar la protección de la salud, el medio ambiente, los activos del proyecto y los trabajadores, alineándose con las políticas de seguridad, salud y calidad ambiental de Activos Mineros SAC, en el marco de la remediación de los pasivos ambientales mineros (PAM) presentes en la zona.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Brindar respuesta inmediata ante emergencias con potencial de riesgo a la salud y medio ambiente, mediante la aplicación oportuna de métodos de acción y comunicación.



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

- Desarrollar procedimientos de acción adecuados, relacionados a las actividades en las zonas comprendidas en el proyecto Caudalosa 1, que presenten riesgos altos o significativos a la salud, medio ambiente e infraestructura.
- Definir las responsabilidades del personal especialista del Área de Gestión Social, Departamento de Ingeniería de Proyectos, Departamento de Post Cierre y Mantenimiento y/o Departamento de Gestión de Obras y empresas contratistas.
- Sensibilizar, capacitar y entrenar al personal de AMSAC y contratistas a todo nivel, para actuar rápida y concertadamente ante una emergencia.
- Desarrollar un sistema de comunicación claro y eficiente para informar de manera inmediata sobre cualquier emergencia, garantizando que los responsables sean notificados de manera oportuna y que se tomen decisiones informadas en tiempo real.
- Establecer mecanismos de coordinación con autoridades locales, comunidades y otras partes interesadas para mantener una comunicación fluida durante una emergencia, asegurando que todas las partes involucradas estén al tanto de las acciones tomadas y colaboren en la gestión de la situación.
- Programar y ejecutar simulacros de emergencia regulares para probar la efectividad de los procedimientos de respuesta y la capacidad de reacción del personal, permitiendo detectar posibles deficiencias y áreas de mejora en la ejecución del plan de contingencia.
- Implementar un sistema de registro detallado de todas las emergencias y respuestas realizadas, permitiendo el seguimiento de los incidentes, la evaluación de las acciones tomadas y la mejora continua de los procedimientos establecidos.

4. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente plan de contingencia y respuesta ante emergencias se aplica a todo el personal de AMSAC y empresas contratistas relacionadas directa e indirectamente al desarrollo y cumplimiento de los trabajos de la ejecución de obra en las áreas remediadas en el proyecto Caudalosa 1.

5. DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

5.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Según el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se han considerado diversos escenarios de emergencias en los proyectos a nivel nacional, los cuales son:

- **Incendio forestal:**
Fuego producido por acciones humanas, por la quema a consecuencia del productor.
- **Movimientos sísmicos:**
Fenómeno natural que se caracteriza por la liberación de energía acumulada en la corteza terrestre.
- **Heladas:**
Fenómeno que se caracteriza por el descenso de la temperatura del aire a niveles críticos de los cultivos y que mata los tejidos vegetales.



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

- **Lluvias extraordinarias:**
Precipitaciones intensas y abundantes en un corto período de tiempo.
- **Inundación o aniego:**
Fenómenos que ocurren cuando se produce un desbordamiento de agua que cubre áreas de tierra. Estas inundaciones pueden ser causadas por lluvias intensas, deshielo de nieve, crecida de ríos, marejadas o por la obstrucción de sistemas de drenaje.
- **Sequias:**
Fenómeno climático caracterizado por un período prolongado de escasez de precipitaciones, lo que resulta en una disminución significativa de la disponibilidad de agua en una región específica.
- **Deslizamientos por lluvias intensas (Huaicos):**
Movimientos de masa que arrastra sedimentos y rocas al perderse la estabilidad del talud.
- **Tormentas eléctricas:**
Fenómeno meteorológico natural donde se producen rayos y vientos potentes, granizo, lluvias intensas.
- **Derrame de sustancias químicas:**
Evento repentino, no deseado resultado de la liberación o potencial liberación accidental de sustancias químicas.
- **Derrames de desmontes y/o relaves**
Son eventos accidentales en los que se produce la liberación de material mineralizado, tierra o residuos de procesamiento de la actividad minera, conocido como relaves, durante el traslado hacia áreas controladas.
- **Caídas de Rocas o Deslizamientos de Tierra**
Son movimientos incontrolados de masa de tierra o rocas que ocurren generalmente en áreas de excavación, taludes o zonas de inestabilidad geológica. Pueden ser causados por actividades de remediación como el movimiento de tierras o por condiciones climáticas adversas.
- **Contaminación por polución**
Es el riesgo generado por la dispersión de partículas finas en el aire debido a actividades de excavación, transporte y manipulación de materiales mineros.
- **Incendios en Áreas de Almacenamiento de Materiales Peligrosos**
Son riesgos derivados de la liberación o presencia de materiales inflamables o reactivos en las instalaciones de almacenamiento.
- **Exposición a Sustancias Tóxicas o Gases Peligrosos**
Este riesgo está relacionado con la liberación o exposición de trabajadores o



Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

personas cercanas a sustancias químicas peligrosas o gases tóxicos, como los derivados del procesamiento de los materiales mineros o de los productos utilizados en las actividades de remediación.

- **Conflictos sociales**

Son situaciones de tensión o enfrentamiento entre la empresa ejecutora del proyecto y las comunidades locales, los trabajadores u otros actores sociales relacionados.

5.2. DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

Se analizará cada tipo de emergencia y los escenarios asociados para asignar un valor de probabilidad y severidad a cada uno.¹

Tabla 1: Criterios de Severidad

		CRITERIOS		
	SEVERIDAD	Lesión al personal	Daño a la propiedad	Daño al proceso
1	Pérdida menor	Lesiones leves.	Pérdida por monto menor a US\$ 25,000	Paralización menor de 1 día.
2	Pérdida significativa	Lesiones que incapacitan al personal el desarrollo de sus actividades.	Pérdida por un monto entre US\$ 25,001 y US\$ 50,000	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana.
3	Pérdida mayor (Mortalidad)	Una mortalidad.	Pérdidas por un monto entre US\$ 50,000 y US\$ 75,000	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes
4	Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US\$ 100,000	Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva.

Tabla 2: Criterios de Probabilidad

		CRITERIOS	
PROBABILIDAD (FRECUENCIA)	Probabilidad de frecuencia	Frecuencia de exposición	
Prácticamente imposible que suceda	Muy rara vez ocurre. Imposible que ocurra.	Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente.	
Podría suceder (posible)	Sucede ocasionalmente.	Pocas (1 a 2) personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas ocasionalmente.	
Ha sucedido (probable)	Sucede con frecuencia.	Moderado (3 a 5) personas expuestas varias veces al día.	
Común (muy probable)	Sucede con demasiada frecuencia.	Muchas (6 o más) personas expuestas. Varias veces al día.	

¹ Nota: Los criterios establecidos para la determinación de la vulnerabilidad han sido tomados del Procedimiento de Identificación de Peligros y Riesgos



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Tabla 3: Criterios de Vulnerabilidad

SEVERIDAD	Pérdida menor	1	1	2	4	7
	Pérdida significativa	2	3	5	8	11
	Pérdida mayor (Mortalidad)	3	6	9	12	14
	Catastrófico	4	10	13	15	16
			1	2	3	4
			Prácticamente imposible que suceda	Podría suceder (posible)	Ha sucedido (probable)	Común (muy probable)
PROBABILIDAD						

Tabla 4: Determinación de la vulnerabilidad

NIVEL	CRITERIO
BAJA	Vulnerabilidad < 7
MEDIA	Vulnerabilidad de 7 a 10
ALTA	Vulnerabilidad < = 16

Tabla 5: Análisis de vulnerabilidad

Tipo de emergencia	Riesgo asociado	Probabilidad	Severidad	Vulnerabilidad
Incendio Forestal	Pérdida de cobertura vegetal	2	2	5
	Daños a la flora y fauna	2	3	9
	Deterioro acelerado del aire por humo	2	3	9
	Deterioro de accesos	2	2	5
	Contaminación del aire por humo	2	3	9
Movimientos Sísmicos	Derrumbe y colapsos de estructuras	2	2	5
	Daños a instalaciones y equipos	2	2	5
	Bloqueo de accesos a los proyectos	2	2	5
Heladas	Daños a las plantas y cultivos	3	2	12
	Congelación de los sistemas de riego	3	2	8



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

	Pérdida de cobertura vegetal	3	2	8
Lluvias intensas	Arrastre de detritos	2	1	2
	Erosión de taludes	3	2	8
	Deterioro acelerado de estructuras	2	2	5
	Sobrecarga de la capacidad de pozas	2	2	5
Inundación o aniego	Lluvias, colapso de estructuras	2	2	5
	Perdida de materiales y equipos	1	2	3
	Deterioro de estructuras hidráulicas	2	1	2
	Contaminación de suelos agua	2	2	5
Deslizamientos de masa	Pérdida de estabilidad del suelo	2	2	5
	Daños a la infraestructura	2	2	5
	Arrastre de materiales	2	2	5
Tormentas eléctricas	Lesiones graves	2	3	9
	Descargas indirectas de corrientes eléctricas	2	2	3
	Amago de incendio	1	1	1
	Daño a estructuras y equipos	2	2	5
Derrame de sustancias químicas	Contaminación de suelos y agua	1	1	1
	Riesgos de exposición prolongada	1	1	1
Derrames de desmontes y/o relaves	Contaminación del agua y suelo	1	1	1
	Daños a la biodiversidad	1	1	1
Caidas de Rocas o Deslizamientos de Tierra	Daños a la infraestructura	1	1	1
	Peligro para la vida humana	1	3	6
	Destrucción de terrenos y recursos naturales	1	2	3
Contaminación por polución	Impacto en la salud respiratoria	2	1	2
	Daños a los cultivos	2	1	2
Incendios en Áreas de Almacenamiento de Materiales Peligrosos	Daños materiales	1	3	6
	Exposición a gases tóxicos	1	2	3
	Peligro para la vida humana	1	3	6
Exposición a Sustancias Tóxicas o Gases Peligrosos	Enfermedades respiratorias	1	1	1
	Intoxicaciones	1	2	3
Conflictos sociales	Violencia o enfrentamientos	1	2	3
	Interrupción de las obras	1	2	3



Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

5.3. DETERMINACIÓN DEL RIESGO

Para evaluar el riesgo se requiere de la probabilidad y el impacto del riesgo asociado a los peligros que afectaría a proyecto Caudalosa 1 debido a la ocurrencia de escenarios adversos.

Tabla 4: Matriz de determinación de Impacto

Impacto		
Nivel	Descripción	
1	Baja	Podría afectar mínimamente los objetivos del proyecto. No se interrumpe los procesos. No hay daño a la reputación. Sin lesiones en el personal
2	Media	Podría afectar moderadamente los objetivos del proyecto. Se interrumpe parcialmente los procesos, generando una interrupción tolerable. Se requiere un presupuesto para repararlo. Lesiones leves en el personal.
3	Alta	No se pueden cumplir con los objetivos del proyecto. Se interrumpe en un tiempo considerable los procesos. Se requiere un presupuesto adicional para solucionarlo. Lesiones leves en el personal
4	Muy Alta	No se logran los objetivos del proyecto. Se interrumpe permanentemente los procesos. Se requiere de un presupuesto adicional para solucionarlo. Muerte de un personal

Tabla 5: Matriz de determinación de probabilidad

Probabilidad		
Nivel	Descripción	
1	Baja	No se presentó o podría presentarse una vez cada 15 años o más
2	Media	No se presentó o podría presentarse una vez cada 10 a 14 años
3	Alta	No se presentó o podría presentarse una vez cada 5 a 9 años
4	Extremo	No se presentó o podría presentarse por lo menos una vez en 1 a 4 años



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Tabla 6: Matriz de Determinación del Riesgo

PROBABILIDAD	IMPACTO			
	Bajo (1)	Medio (2)	Alto (3)	Extremo (4)
Bajo (1)	2	3	4	5
Medio (2)	3	4	5	6
Alto (3)	4	5	6	7
Extremo (4)	5	6	7	8

Tabla 7: Nivel de Exposición al Riesgo

Nivel de Riesgo	NIVEL DE EXPOSICIÓN AL RIESGO
Extremo	7,8
Alto	5,6
Medio	3,4
Bajo	2

Los riesgos evaluados y controles asociados a las situaciones de emergencia que se pueden presentarse en los proyectos a cargo de AMSAC son:

Tipo de Emergencia	Riesgos Asociados	Nivel de riesgo	Controles
Incendio Forestal	Pérdida de cobertura vegetal	Bajo	Zanjas de infiltración Mantenimiento y reposición de cobertura vegetal.
	Daños a la flora y fauna	Bajo	Instalación de franjas cortafuegos.
	Deterioro acelerado de accesos	Bajo	Mantenimiento y limpieza de accesos.
	Contaminación del aire por humo	Bajo	Monitoreo de la calidad del aire.
Movimientos Sísmicos	Derrumbe y colapsos de estructuras	Medio	Inspección y mantenimiento periódico de infraestructuras.
	Daños a instalaciones y equipos	Medio	Inspección y mantenimiento periódico de las instalaciones y equipos.
	Bloqueo de accesos a los proyectos	Medio	Limpieza, mantenimiento y adecuación de accesos.
Heladas	Daños a las plantas y cultivos	Alto	Mantenimiento y reposición de cobertura vegetal.
	Pérdida de cobertura vegetal	Alto	Mantenimiento y reposición de cobertura vegetal.



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1

Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Tipo de Emergencia	Riesgos Asociados	Nivel de riesgo	Controles
Lluvias intensas	Arrastre de detritos	Medio	Verificación periódica en campo Programación de trabajos de acuerdo con estacionalidad de lluvias.
	Erosión de Taludes	Medio	Adopción de medidas de control de estabilidad y mantenimiento.
	Deterioro acelerado de las estructuras hidráulicas	Medio	Mantenimiento y adecuación de estructuras
Inundación o aniego	Lluvias, colapso de estructuras de soporte de ojos de agua	Medio	Inspección y mantenimiento de infraestructura. Sistema de drenaje.
	Pérdida de materiales y equipos	Medio	Inspección y mantenimiento de infraestructura. Sistema de drenaje.
	Deterioro de estructuras hidráulicas	Medio	Inspección y mantenimiento de infraestructura. Mantenimiento y limpieza del sistema de drenaje.
	Contaminación de suelos y agua por el arrastre de materiales	Medio	Limpieza y remoción de materiales contaminados Recuperación de zonas afectadas Monitoreo de suelo y agua
Sequías	Pérdida de Cobertura vegetal	Bajo	Verificación periódica en campo Programación de trabajos de acuerdo con estacionalidad Implementación de técnicas de conservación de lluvias.
	Erosión de suelos	Bajo	Implementación de técnicas de conservación de agua.
Deslizamientos de masa (huaicos)	Pérdida de la estabilidad del suelo	Medio	Monitoreo y evaluación de la estabilidad del suelo y de las condiciones.
	Daños a la infraestructura	Medio	Inspección y mantenimiento de infraestructura.
	Arrastre de materiales	Medio	Inspección, limpieza y mantenimiento de infraestructura.
Tormentas eléctricas	Lesiones graves	Alto	Implementación y uso de botiquines con insumos para la atención de primeros auxilios
	Descargas indirectas de corrientes eléctricas	Alto	Desconexión y/o apagado de los principales equipos energizados
	Amago de incendio	Alto	Implementación y uso de extintores
	Daño a estructuras y equipos	Alto	Mantenimiento de estructuras y equipos
Derrame de sustancias químicas	Contaminación de suelos y agua	Bajo	Implementación y uso de kit antiderrame
	Riesgos de exposición prolongada	Bajo	Uso de equipos de protección personal



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1

Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Tipo de Emergencia	Riesgos Asociados	Nivel de riesgo	Controles
	Daño a la flora y fauna	Bajo	Inspección, mantenimiento de tuberías y almacenes
	Alteración de la calidad de agua y suelo	Bajo	Monitoreo, inspecciones
Derrames de desmontes y/o relaves	Contaminación del agua y suelo	Bajo	Uso de equipos en buenas condiciones durante la ejecución de obra.
	Daños a la biodiversidad	Bajo	Monitoreo constante de la calidad del agua y suelo en la zona de influencia.
Caidas de Rocas o Deslizamientos de Tierra	Daños a la infraestructura	Medio	Estabilización de taludes
	Peligro para la vida humana	Medio	Inspecciones periódicas para detectar zonas de riesgo. Señalización y restricción de acceso a áreas peligrosas.
	Dstrucción de terrenos y recursos naturales	Medio	Implementación de drenajes para reducir infiltraciones y presiones
Contaminación por polución	Impacto en la salud respiratoria	Bajo	Uso de mascarillas y equipos de protección personal (EPP) para los trabajadores.
	Daños a los cultivos	Bajo	Uso de sistemas de riego.
Incendios en Áreas de Almacenamiento de Materiales Peligrosos	Daños materiales	Bajo	Almacenamiento adecuado según normativas de seguridad (distancias, ventilación).
	Exposición a gases tóxicos	Bajo	Capacitación en manejo y respuesta ante incendios para el personal.
	Peligro para la vida humana	Bajo	Plan de evacuación y zonas seguras claramente definidas.
Exposición a Sustancias Tóxicas o Gases Peligrosos	Enfermedades respiratorias	Bajo	Uso obligatorio de equipos de protección respiratoria.
	Intoxicaciones	Bajo	Monitoreo constante de niveles de gases y sustancias en interior de bocaminas. Ventilación adecuada en áreas de trabajo.
	Interrupción de las obras	Bajo	Supervisión constante y cumplimiento de procedimientos operativos.
Conflictos sociales	Violencia o enfrentamientos	Medio	Implementación de un protocolo de resolución de conflictos. Presencia de personal especializado en gestión social para mediación y negociación.
	Interrupción de las obras	Medio	Comunicación constante y transparente con las comunidades locales. Desarrollo de programas de responsabilidad social y beneficios comunitarios.



Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

6. ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA

Es responsabilidad de AMSAC brindar los medios para adoptar medidas necesarias que permitan prevenir, atender y controlar los eventos que puedan ocasionar daños a las personas y medio ambiente del área de influencia.

6.1. COMITÉ DE CRISIS Y SUS RESPONSABLES

Los miembros del comité de crisis son los responsables de coordinar las acciones a tomar en una emergencia.

Tabla 8. Miembros del comité de crisis

Cargo en el comité	Cargo en la entidad
Presidente	Gerente de Operaciones.
Alternos	Jefe del Departamento de Gestión de Obras
Coordinador de campo	Coordinador de Gestión de Obras
Responsable de brigada integral de respuesta ante emergencias	Especialista en Gestión de Obras
Responsable de brigada ante daños hacia áreas de influencia.	Supervisor de Relaciones Comunitarias y/o Especialista de Relaciones Comunitarias.
Responsable de brigada de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Figura 1. Organigrama del Comité de Crisis





Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

6.1.1. RESPONSABILIDADES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ DE CRISIS

Presidente del comité de crisis

- Mantiene comunicación y coordinación permanente con la Gerencia General, informando las ocurrencias en el lugar del incidente.
- Activa el plan de contingencias y respuestas ante emergencias.
- Ordena al coordinador de campo para que inicie el despliegue del personal al lugar del incidente.
- Establece las prioridades de la Entidad para atender el incidente.
- Solicita de ser necesario los recursos a la Entidad.
- Autoriza el traslado de equipos y personal apropiado al lugar del incidente.
- En colaboración con las brigadas, y en caso se presenten víctimas, se encargará de coordinar eficientemente el traslado de estas personas a lugares específicos, manteniendo comunicación con la Gerencia Legal, la Oficina de Gestión Humana y el Especialista SSOMA, según corresponda.
- Es el autorizado para brindar o gestionar la información de la emergencia ante entidades externas y medios de comunicación de ser necesario.
- Coordina con la Gerencia General y el Directorio, e indica el alcance de los trabajos necesarios para la acción en cuanto a daños ambientales u operacionales.

Presidente alterno del comité de crisis

- Asiste al presidente del comité de crisis y lo reemplaza en sus funciones en caso de ser necesario.
- Se dirige al lugar del evento y/o designa al coordinador de campo y/o responsable de brigada para que se recopile toda la información necesaria y lidera las acciones en la zona del evento.
- Hace seguimiento y da cumplimiento a las indicaciones proporcionadas por el presidente del comité de crisis.
- Coordina con los miembros del Comité de Crisis sobre las acciones que competen a su campo de acción.

Coordinador de campo

- Es responsable del control total de la respuesta en el lugar del incidente, asegurando la activación en campo del plan de contingencia y respuesta ante emergencias para mitigar los impactos y garantizar la seguridad.
- Coordina con la empresa contratista y los responsables de brigada en el lugar del incidente.
- Evalúa las condiciones y magnitud de la emergencia.
- Recopila información, elabora la investigación del incidente y redacta un informe detallado con las conclusiones, acciones preventivas y correctivas adoptadas, el cual remite al presidente del comité de crisis.



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

- En coordinación con otras áreas, desarrolla y supervisa el cumplimiento del plan de acción para minimizar los impactos generados por la emergencia.
- Asegura que los materiales, equipos e insumos necesarios lleguen al lugar del incidente de manera oportuna.

Responsable de brigada integral de respuesta ante emergencias

- En coordinación con la brigada ante daños hacia áreas de influencia, se dirige hacia las áreas de influencia, coordina los trabajos para controlar el incidente y sus posibles efectos.
- Verifica la ejecución de los trabajos in situ de cada actividad desarrollada, de ser necesario, informando oportunamente al coordinador de campo y el Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) de AMSAC.
- Coordina en campo con las entidades externas (Defensa Civil, Bomberos, PNP, Municipalidad, etc.), para ejecutar las acciones necesarias que permitan salvaguardar la salud y seguridad del personal de AMSAC y contratistas, informando oportunamente al coordinador de campo y el Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) de AMSAC.

Responsable de brigada ante daños hacia áreas de influencia

- Coordina e informa a los líderes de las comunidades cercanas el evento ocurrido, previa coordinación con el presidente del comité y/o presidente alterno.
- Coordina en campo la evacuación de los pobladores de las áreas de influencia, de ser necesario.
- Gestiona el apoyo a los pobladores de las áreas de influencia, en caso de requerirlo.
- Informa del estado situacional social ante el evento ocurrido al coordinador de campo.

Responsable de brigada de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente

- Evalúa la emergencia, los daños ocasionados y las acciones a ejecutar desde la perspectiva de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Brinda recomendaciones de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente al personal de AMSAC y contratistas.
- Coordina las acciones necesarias que permitan salvaguardar la seguridad y salud del personal de AMSAC y contratistas, en el ámbito de sus competencias.
- Proporciona equipos de seguridad personal y colectivos necesarios al personal de AMSAC, de ser requerido.

6.2. MÉTODOS DE COMUNICACIÓN

Ante la evidencia de una emergencia se realizará la comunicación inmediata, notificando y siguiendo la secuencia de jerarquías tanto de manera ascendente como descendente².

Por ningún motivo se obviará algún nivel de la cadena de comunicación.

² Nota: En caso no exista señal, el departamento encargado del proyecto deberá gestionar con el área correspondiente la adquisición del equipo aplicable.



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

La secuencia será la siguiente:

- a) El administrador de contrato de AMSAC de guardia comunicará al Jefe del Departamento de Gestión de Obras y presentará un informe rápido descriptivo con evidencias, como: datos de las zonas afectadas, fotos de la zona por donde se presentan los escenarios de desastre, pronósticos de clima de la zona, etc.
- b) El Jefe del Departamento de Gestión de Obras comunicará al presidente de comité de crisis de manera personal o vía telefónica.
- c) El presidente del Comité de Crisis asumirá el control de la emergencia y será el responsable de impartir las indicaciones al coordinador de campo y sus brigadas para que tomen acción inmediata, y solicitar de ser necesario, apoyo a las empresas vinculadas y autoridades competentes.

7. CAPACITACIÓN Y SIMULACROS

7.1. CAPACITACIÓN

El personal de AMSAC y contratistas, que trabajen en las distintas áreas específicas, deberán recibir la capacitación por parte de la entidad, en temas relacionados con las actividades que se desarrollan en el proyecto, así como los niveles de alerta, las acciones a realizar antes (preventivas), durante y después de la emergencia, además de temas en el marco de la Continuidad Operativa, Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento a las normativas vigentes. En las capacitaciones y/o concientizaciones se deberá involucrar temas orientados a minimizar y/o eliminar los impactos que pudieran presentarse.

Asimismo, con el fin de garantizar una adecuada preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, se deberá realizar al menos una vez al año un simulacro que abarque los escenarios de desastres contemplados en el presente plan. El presente plan de contingencias y respuesta a emergencias deberá ser difundido a todo el personal de AMSAC y contratistas, dando a conocer los efectos y daños que podría traer consigo los fenómenos naturales, así como las medidas preventivas que AMSAC adopta.

8. PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS

8.1. PROCEDIMIENTO DE ALERTA

NIVEL I – AMARILLA

En situaciones de nivel 1, el área impactada se encuentra entre 0.15 a 0.3 hectáreas

NIVEL II – NARANJA

En situaciones de nivel 2, el área impactada se encuentra entre 0.3001 a 0.45 hectáreas

NIVEL III – ROJA

En situaciones de nivel 3, el área impactada es mayor a 0.45 hectáreas

8.2. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA

A continuación, se deben describir las acciones a realizar antes (preventivas), durante y después de la emergencia:



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

PARA CASOS DE LLUVIAS EXTRAORDINARIAS

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Control operacional monitoreo.	Realizar el control diario, semanal y mensual de los principales equipos y herramientas meteorológicas notificando a la jefatura correspondiente.	Personal de la empresa contratista Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Designación de una zona segura en el proyecto	Determinar las zonas seguras y las rutas de evacuación en la instalación, delimitándolas con señalética.	Jefe y/o supervisor del proyecto Especialista SSOMA Administrador de contrato
Ejecutar inspecciones periódicas	Realizar inspecciones periódicas de las infraestructuras de drenaje y puntos críticos del proyecto.	Personal de la empresa contratista Jefe y/o supervisor del proyecto
Mantenerse informado sobre potenciales situaciones de lluvias extraordinarias	Se mantiene informado sobre la situación de las lluvias y el potencial riesgo que representan.	Administrador de Contrato (proyecto)
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Evaluar los puntos críticos del proyecto.	Realizar inspecciones visuales en las áreas afectadas para identificar daños evidentes, como erosión del suelo, deslizamientos, y acumulación de agua. Evaluar la integridad de las infraestructuras clave, como canales de drenaje y principales accesos al proyecto.	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigadistas de emergencia.
DESPUES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Verificar la zona afectada por las lluvias intensas.	Evaluar el impacto de las lluvias extraordinarias en los proyectos, tanto en el suelo como en los cuerpos de agua.	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigadistas de emergencia.
Adoptar medidas de control de estabilidad de los componentes.	Previa evaluación por el personal responsable del contratista para la verificación de la estabilidad de los componentes.	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigadistas de emergencia



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Realizar el mantenimiento y adecuación de estructuras.	Verificar el estado de las infraestructuras y con apoyo de equipos se realizará el mantenimiento.	Jefe y/o supervisor del proyecto
--	---	----------------------------------

PARA CASOS DE DESLIZAMIENTOS POR LLUVIAS INTENSAS

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Designación de una zona segura en el proyecto	Determinar las zonas seguras y las rutas de evacuación en la instalación, delimitándolas con señalética.	Jefe y/o supervisor del proyecto Especialista SSOMA Administrador de contrato
Inspección de taludes, canales u zonas que representen riesgos en el proyecto.	Si se realizan trabajos en zonas cercanas a taludes, inspeccionar periódicamente que estos no representen un riesgo de deslizamiento principalmente en época de lluvia. Inspección de los canales	Administrador de contrato Jefe y/o supervisor del proyecto
Retiro de material suelto de taludes	Si se evidencia material que representa un riesgo de deslizamiento, en zonas cercanas a los proyectos, se solicita la limpieza de este.	Administrador de contrato Jefe y/o supervisor del proyecto
Mantenerse informado sobre potenciales situaciones de lluvias extraordinarias	Se mantiene informado sobre la situación de las lluvias y el potencial riesgo que representan.	Administrador de Contrato
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Evacuación de los colaboradores.	El supervisor responsable o brigadista dirige la evacuación de los colaboradores por las rutas establecidas. Alejarse de los taludes, quebradas y de los canales de coronación	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigadistas de emergencia.
DESPUES		
Verificación de lugar del deslizamiento.	Verificar el estado de las instalaciones y/o áreas del proyecto que se vieron afectadas.	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigadistas de emergencia.
Limpieza del área afectada.	Coordinar la limpieza de las instalaciones y/o áreas del proyecto, de ser necesario con maquinaria pesada.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Identificar a las personas faltantes.	El Brigadista realiza un conteo para identificar a las personas faltantes.	Brigada de Emergencia
Búsqueda y rescate	Verificar y determinar que la zona es segura para el ingreso y realizar la búsqueda de personal faltante.	Brigada de emergencia
	Si el lugar no es seguro la búsqueda y rescate deberán ser realizados por especialistas.	Policía Nacional - Bomberos
Disposición de residuos.	Disponer los residuos según su tipo y naturaleza acorde a la normativa vigente.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras Especialista SSOMA

PARA CASOS DE INUNDACIÓN TRAS LLUVIAS INTENSAS

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Designación de una zona segura en el proyecto	Determinar las zonas seguras y las rutas de evacuación en la instalación, delimitándolas con señalética.	Jefe y/o supervisor del proyecto Especialista SSOMA Administrador de contrato
Control operacional y monitoreo	Realizar el control diario, semanal y mensual de los principales equipos y herramientas meteorológicas notificando a la jefatura correspondiente.	Administrador de Contrato Jefe y/o supervisor del contratista.
Mantenimiento de instalaciones y de drenaje.	Realizar el mantenimiento preventivo (limpieza) y correctivo de las instalaciones y de drenaje, inspección y limpieza de las cunetas y canales	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal de mantenimiento del contratista.
Mantenerse informado sobre potenciales situaciones de inundación.	Se mantiene informado sobre la situación de los caudales de los cuerpos de agua en época de crecida.	Administrador de contrato Jefe y/o supervisor del proyecto
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Evacuación de los colaboradores	Los miembros de la brigada dirigen la evacuación de los colaboradores por las rutas establecidas, tomando en	Brigadistas de emergencia



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

	cuenta los puntos de evacuación y de reunión instalados.	
De ser necesario se notificará a la comunidad según el procedimiento de comunicación de emergencias del presente plan	El brigadista responsable, se comunicará por teléfono con el representante de la comunidad indicando que se está presentando una situación de emergencia y por ello debe realizarse la evacuación de la comunidad a zonas altas	Brigadista de emergencia
DESPUES		
Verificación de lugar del aniego o inundación	Verificar que se haya controlado el aniego en el proyecto.	Jefe y/o supervisor del contratista. Brigada de Emergencia Administrador de contrato
Limpieza del área afectada	Coordinar la limpieza de las instalaciones y sistemas de drenaje.	Jefe y/o supervisor del contratista. Administrador de contrato Brigada de Emergencia
Disposición de residuos	Disponer los residuos según su tipo y naturaleza acorde a lo establecido con la normativa vigente.	Jefe y/o supervisor del contratista. Administrador de contrato Brigada de Emergencia
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras, Especialista SSOMA

PARA CASOS DE TORMENTAS ELÉCTRICAS

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
En caso de ocurrencia de la tormenta eléctrica.	<p>Mantenerse alejado de conductores eléctricos.</p> <p>Tener a la mano un botiquín de emergencia.</p> <p>Suspender parcialmente las operaciones y apagar los equipos.</p> <p>Dirigirse al punto de reunión en caso el personal se encuentre disperso.</p> <p>Comunicación permanente.</p> <p>Revisión del pronóstico del clima</p> <p>Usar el detector de tormentas</p> <p>Mantenerse informado sobre las condiciones climáticas y las alertas de tormenta eléctrica emitidas por los</p>	<p>Personal de la empresa contratista</p> <p>Brigada de Emergencia</p> <p>Jefe y/o supervisor del proyecto</p>



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

	servicios meteorológicos.	
En caso de ocurrir amago producto de los rayos	Gestionar el mantenimiento y recarga de los extintores ubicados estratégicamente a lo largo del proyecto.	Personal de la empresa contratista Brigada de Emergencia Jefe y/o supervisor del proyecto
En caso de corte de energía se debe verificar el funcionamiento del grupo electrógeno.	Realizar un Check List para comprobar que el grupo electrógeno esté libre de daños visibles y no presente fugas de combustible, aceite o refrigerante.	Personal de la empresa contratista. Brigada de Emergencia Jefe y/o supervisor del proyecto
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Durante la tormenta eléctrica.	No utilizar artefactos eléctricos y/o metálicos	Personal de la empresa contratista. Brigada de Emergencia Administrador de contrato. Jefe y/o supervisor del proyecto
	No acercarse a cuerpos de agua.	
	No utilizar teléfonos o radios. Mantenerse a buen recaudo dentro de las instalaciones o vehículos con lunas cerradas y motor apagado.	
	Si los daños afectan solamente a equipos o instalaciones no críticas, se ingresará al área una vez que la tormenta se haya disipado completamente, tomando todas las medidas de prevención establecidos.	
	En caso de encontrarse fuera de los proyectos o de la base operativa, el trabajador se comunicará inmediatamente a su jefe inmediato superior y en caso de heridos se comunicará con la brigada para coordinar el traslado al centro de salud más cercano.	
DESPUES		
Verificación de lugar afectado por las tormentas eléctricas.	Identificar las áreas afectadas y determinar la gravedad de los daños e impactos.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato Brigada de Emergencia
Identificar a las personas faltantes.	El Brigadista realiza un conteo para identificar a las personas faltantes.	Brigada de Emergencia



**Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias
del proyecto Caudalosa 1
Plan**

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Búsqueda y rescate.	Verificar y determinar que la zona es segura para el ingreso y realizar la búsqueda de personal faltante.	Brigada de emergencia
	Si el lugar no es seguro la búsqueda y rescate deberán ser realizados por especialistas.	Policía Nacional - Bomberos
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras, Especialista SSOMA

PARA CASOS INCENDIO FORESTAL:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Inspección del estado de recursos localizados en los proyectos	Realizar las inspecciones	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Designación de una zona segura en el proyecto	Determinar las zonas seguras en la instalación, delimitándolas con señalética.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato Especialista SSOMA
Mantenimiento e inspección del área de influencia del proyecto.	Identificar las áreas más propensas a incendios forestales. Retirar vegetación seca. Concientizar a la población aledaña sobre las causas e impactos de los incendios forestales. Monitoreo y vigilancia regular del área del proyecto. Colocar en las áreas comunes y visibles los números de emergencia.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Comunicar inmediatamente y dar la señal de alarma	El colaborador que detecte el fuego dará la voz de alarma (¡¡FUEGO!!) y/o llamara al responsable del proyecto.	Cualquier colaborador
Paralización de las actividades operativas	Dar la orden de parar las actividades en la zona donde se está produciendo el incendio.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Comunicar a los responsables.	Comunicar al responsable del proyecto (contratista) y/o al Administrador del contrato, Especialista SSOMA y brigadistas.	Jefe y/o supervisor del proyecto
Evacuación de los colaboradores.	Evacuar a los colaboradores por las rutas establecidas tomando en cuenta los puntos de evacuación.	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigada de Emergencia
Apagar el fuego.	Intentar controlar el fuego (en caso de que sea amago). De lo contrario solicitan el apoyo externo.	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigada de Emergencia Administrador de contrato
Comunicación a los vecinos	Comunicar a los vecinos inmediatos sobre las acciones tomadas o sobre la necesidad de evacuar el área de influencia.	Gestor Social
DESPUES		
Verificación de lugar afectado por el incendio	Se verifica el estado del territorio o área afectada.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Remover del suelo afectado	Emplear herramientas manuales (áreas pequeñas) y/o maquinaria pesada (grandes extensiones) para remover el suelo afectado. Se evaluará la instalación de barreras, cobertura orgánica para evitar el arrastre del suelo en caso de lluvias	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Búsqueda y rescate.	Verificar y determinar que la zona es segura para el ingreso y realizar la búsqueda de personal faltante.	Policía Nacional - Bomberos
	Si el lugar no es seguro la búsqueda y rescate deberán ser realizados por especialistas.	
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras Especialista SSOMA

PARA CASOS DE MOVIMIENTO SISMICO:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Designación de una zona segura.	Determinar las zonas seguras y las rutas de	Administrador de Contrato



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

	evacuación en las instalaciones, delimitándolas con señalética.	Jefe y/o supervisor del proyecto Especialista SSOMA
Inspección del estado de recursos necesarios y vías de evacuación para responder a una emergencia.	Generar un cronograma de inspecciones periódicas.	Administrador de Contrato Jefe y/o supervisor del proyecto
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Evacuación de los colaboradores	<p>Los miembros de la brigada dirigen la evacuación de los colaboradores por las rutas establecidas, tomando en cuenta los puntos de evacuación y de reunión instalados.</p> <p>Para el caso de las bases, los brigadistas de evacuación deberán conducir a los colaboradores a una zona donde no haya caída de rocas o sean cercanas a las riberas de los ríos.</p>	Brigadistas de emergencia Jefe y/o supervisor del proyecto
DESPUES		
Verificación de lugar afectado por el movimiento sísmico.	Identificar las áreas afectadas y determinar la gravedad de los daños e impactos.	Administrador de contrato Especialista SSOMA Jefe y/o supervisor del proyecto
Identificar a las personas faltantes.	El Brigadista realiza un conteo para identificar a las personas faltantes.	Brigada de Emergencia
Búsqueda y rescate.	Verificar y determinar que la zona es segura para el ingreso y realizar la búsqueda de personal faltante.	Policía Nacional - Bomberos
	Si el lugar no es seguro la búsqueda y rescate deberán ser realizados por especialistas.	
Limpieza del área afectada	Coordinar la limpieza y disposición de los escombros.	Administrador de contrato Jefe y/o supervisor del proyecto
Monitoreo de la atención médica.	Acudir a los centros donde fueron trasladados los colaboradores y verificar que se brinde toda la atención que necesiten.	Oficina de Gestión Humana y/o Jefe y/o supervisor del proyecto
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras, Especialista SSOMA



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

PARA CASOS DE HELADAS:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Identificar áreas vulnerables	Mapear zonas, cultivos e infraestructura de riesgo expuestas a bajas temperaturas que podrían estar en riesgo.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Monitorear condiciones climáticas	Establecer sistemas de alerta temprana mediante datos meteorológicos.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Minimizar daños en cultivos	Evaluar el uso de coberturas plásticas	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
DESPUES		
Verificación de lugar afectado por las heladas	Se verifica el estado del territorio o área afectada.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Remover los cultivos y suelo afectado	Emplear herramientas manuales (áreas pequeñas) y/o maquinaria pesada (grandes extensiones) para remover el suelo afectado.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras Especialista SSOMA

PARA CASOS DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Mantener limpias y organizadas las áreas donde se utilice, maneje o existan materiales peligrosos.	Identificar las sustancias más peligrosas y conocer su localización.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato
Mantener las hojas de información de seguridad de los materiales y fichas de datos de seguridad del	Mantener los materiales absorbentes y equipos para el control de derrames, así como equipo de protección personal.	Brigadistas



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

material de cada sustancia o producto. Inspeccionar frecuentemente las áreas de almacenaje de las sustancias o productos químicos para verificar que no haya derrames.	Conocer los procedimientos de control de derrames en su área de trabajo y utilizar el equipo de protección personal	
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Notificar inmediatamente al responsable, en caso se detecte o se encuentre con un derrame de alguna sustancia química.	Realizar una supervisión el área y cotejara cual es la situación, procediendo a identificar la sustancia y utilizará el MSDS, para conocer los riesgos asociados a esta.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
Contención de derrame	Contener el derrame haciendo uso del kit antiderrame. En caso la magnitud del derrame sobrepase la capacidad de respuesta de la brigada, se solicitará el apoyo de las entidades externas.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
DESPUES		
Verificación de lugar afectado por el derrame	Se verifica el estado del territorio o área afectada.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras Especialista SSOMA

PARA CASOS DERRAMES DE DESMONTES Y/O RELAVES:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Identificación de zonas vulnerables	Determinar accesos y áreas vulnerables cercanas a fuentes de agua en el proyecto, delimitándolas con señalética.	Administrador de Contrato Jefe y/o supervisor del proyecto
Diseño de infraestructura	Evaluar la implementación de sistemas de contención ante posible derrame de relaves durante el traslado de estos.	Administrador de Contrato Jefe y/o supervisor del proyecto



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Inspeccionar infraestructuras	Revisar equipos, diques, tuberías, infraestructura hidráulica y los principales accesos al proyecto.	Administrador de Contrato Jefe y/o supervisor del proyecto
Realizar actividades de mantenimiento	Ejecutar actividades de mantenimiento a los principales accesos a los proyectos e infraestructura hidráulica.	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal contratista
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Contención del derrame	Usar barreras físicas (diques temporales, mantas absorbentes) para evitar que el material alcance fuentes de agua o suelos fértiles. Emplear herramientas manuales (áreas pequeñas) y/o maquinaria pesada (grandes extensiones) para recoger el relave.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
Aislamiento del área	Restringir el acceso para prevenir accidentes adicionales y limitar la expansión del contaminante.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
DESPUES		
Realizar la evaluación de las zonas afectadas y cuantificar los daños.	Realizar un recorrido por las zonas y/o accesos al proyecto afectados Cuantificar las zonas y estructuras afectadas.	Brigadistas de emergencia Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato Especialista SSOMA
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras Especialista SSOMA

PARA CASOS CAIDAS DE ROCAS Y/O DESLIZAMIENTOS DE TIERRA:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Designación de una zona segura.	Determinar las zonas seguras, áreas vulnerables y rutas de evacuación en el proyecto, delimitándolas con señalética.	Administrador de Contrato Jefe y/o supervisor del proyecto Especialista SSOMA



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Diseño de infraestructura	Evaluar la implementación de muros de gaviones, anclajes, muros de contención y/o mallas metálicas.	Administrador de Contrato Jefe y/o supervisor del proyecto
Revegetación de taludes	Plantar vegetación que ayuden a la estabilidad el suelo.	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal contratista
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Evacuación de los colaboradores.	Evacuar a los colaboradores por las rutas establecidas tomando en cuenta los puntos de evacuación.	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigada de Emergencia
Aislamiento del área	Restringir el acceso para prevenir accidentes adicionales y limitar el impacto.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
DESPUES		
Verificación de lugar afectado por la caída de rocas	Se verifica el estado del territorio o área afectada.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
Remoción de escombros	Usar herramientas para despejar los principales accesos al proyecto	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras Especialista SSOMA

PARA CASOS DE INCENDIOS EN AREAS DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Designación de una zona segura.	Determinar las zonas seguras y rutas de evacuación en el proyecto, delimitándolas con señalética.	Administrador de Contrato Jefe y/o supervisor del proyecto Especialista SSOMA
Almacenamiento seguro	Separar los materiales incompatibles para evitar reacciones químicas peligrosas. Etiquetar correctamente todos los productos con sus riesgos y medidas de seguridad.	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal de la contrata



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Comunicar inmediatamente y dar la señal de alarma	El colaborador que detecte el fuego dará la voz de alarma (¡¡FUEGO!!) y/o llamara al responsable del proyecto.	Cualquier colaborador
Paralización de las actividades operativas	Dar la orden de parar las actividades en la zona donde se está produciendo el incendio.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Comunicar a los responsables.	Comunicar al responsable del proyecto (contratista) y/o al Administrador del contrato, Especialista SSOMA y brigadistas.	Jefe y/o supervisor del proyecto
Evacuación de los colaboradores.	Evacuar a los colaboradores por las rutas establecidas tomando en cuenta los puntos de evacuación.	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigada de Emergencia
Apagar el fuego.	Intentar controlar el fuego (en caso de que sea amago). De lo contrario solicitan el apoyo externo.	Jefe y/o supervisor del proyecto Brigada de Emergencia Administrador de contrato
DESPUES		
Verificación de lugar afectado por el incendio	Se verifica el estado del territorio o área afectada.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras Especialista SSOMA

PARA CASOS CONTAMINACIÓN POR POLUCIÓN:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Mantener la capacidad de los sistemas de almacenamiento con agua de uso productivo.	Dar mantenimiento a los sistemas de almacenamiento de agua de uso productivo.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Utilizar los sistemas de almacenamiento de agua para la operación correspondiente.	Realizar el riego con cisterna a los principales accesos al proyecto.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
DESPUES		
Verificación de lugar afectado por la polución	Se verifica el estado del territorio o área afectada.	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras Especialista SSOMA

PARA CASOS DE EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS TOXICAS O INTOXICACIONES:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Implementar un plan y/o procedimiento de monitoreo de bocaminas	Identificar las actividades y puntos de monitoreo a ejecutar. Definir la frecuencia del monitoreo	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de Contrato Brigadistas
Realizar el monitoreo de los gases de la bocamina	Ejecutar el monitoreo de gases en los puntos de muestreo.	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal contratista
Evaluación de los resultados de los gases de la bocamina	Determinar si los niveles de gases son óptimos para el ingreso del personal	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Uso de equipos de protección personal	Entregar los equipos de protección personal necesarios para el ingreso, incluyendo mascarillas y filtros de gases	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal contratista
Ventilación e iluminación	Usar mangas de ventilación e iluminación al interior de la bocamina	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal contratista
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Evitar mas exposición a los gases	Trasladar al personal a un lugar con aire fresco.	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal contratista Brigadistas



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

Evaluar al personal	Verificar el estado físico del personal Evaluar si hay contacto con la piel, ojos, inhalación.	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal contratista Medico ocupacional
En caso, sea necesario trasladar al personal con los servicios médicos externos.	Trasladar al personal con los servicios médicos externos	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal contratista Medico ocupacional
DESPUES		
Realizar el monitoreo de los gases de la bocamina	Ejecutar el monitoreo de gases en los puntos de muestreo.	Jefe y/o supervisor del proyecto Personal contratista
Evaluar los resultados de los gases de la bocamina	Determinar los niveles de gases	Jefe y/o supervisor del proyecto Administrador de contrato
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia.	Convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado y generar un reporte conteniendo las acciones de mejora.	Departamento de Gestión de Obras Especialista SSOMA

PARA CASOS DE CONFLICTOS SOCIALES:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Establecer mecanismo de comunicación.	Generar reuniones y mesas de diálogo.	Relacionista comunitario
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Mantener los mecanismos de comunicación.	Negociación mediada o asistida con los representantes de las comunidades o Municipalidades	Relacionista comunitario
DESPUES		
Sostener los mecanismos de comunicación y acciones de respuesta.	Colaboración, observación activa y supervisión	Relacionista comunitario



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

8.3. PROCEDIMIENTO PARA LA CONTINUIDAD DE LAS ACTIVIDADES

AMSAC viene ejecutando acciones de continuidad operativa para garantizar la resiliencia ante posibles interrupciones. Esto incluye la identificación y evaluación de riesgos de continuidad, la definición de acciones de contingencia, la identificación de recursos, la capacitación del personal en procedimientos de contingencia, la comunicación efectiva y la realización de pruebas y simulacros periódicos. Estas medidas están diseñadas para asegurar la capacidad de AMSAC para mantener sus operaciones en curso frente a diversos escenarios de emergencia.

A continuación, se describen los principales recursos con los que se cuenta.

8.3.1 Identificación de Recursos

Para las acciones de respuesta ante posibles eventos que afecten la continuidad operativa del proyecto Caudalosa 1, se requieren recursos adecuados, y para garantizar su disponibilidad, es crucial realizar una identificación de éstos. Este proceso implica listar los equipos necesarios, así como identificar el personal capacitado y cualquier otro elemento esencial para responder de manera efectiva ante situaciones críticas.

a) Recursos Humanos:

El sistema de respuesta rápida de AMSAC cuenta con un Comité de Crisis, que incluye la brigada de emergencia y está compuesto por un equipo multidisciplinario capacitado y entrenado para intervenir de manera inmediata ante cualquier emergencia que pueda surgir.

La brigada de emergencia de AMSAC tiene los siguientes objetivos:

- Proporcionar apoyo adecuado a las personas del área afectada como primera respuesta a un escenario de emergencia.
- Minimizar el impacto al tomar acción oportuna y efectiva frente a los factores que afecten o generan los impactos.
- Identificar las acciones que deben ser adoptadas a mayor escala a la prevista cuando el incidente tenga mayor impacto, incluyendo apoyo especializado externo.

Ante la eventualidad de un escenario de emergencia en el proyecto, se llevarán a cabo las acciones necesarias para su atención. En tal circunstancia, se ha constituido un equipo multidisciplinario llamado "Comité de Crisis" encargado de evaluar los impactos del desastre y determinar las medidas que se deben implementar.

b) Recursos: Equipos de atención

Para asegurar una respuesta efectiva en el proyecto Caudalosa 1, se cuentan con los recursos necesarios, entre los que se destacan:

- Detector de tormentas.
- Grupo electrógeno.
- Luces de emergencia.
- Botiquines de primeros auxilios.
- Extintores.
- Equipos de línea amarilla.

c) Recursos Financieros

- Fuente de Financiamiento: Fidecomiso Ambiental
- Proyecto: Caudalosa 1.



Devolvemos vida al planeta

Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias del proyecto Caudalosa 1 Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

8.4. PROCEDIMIENTO DE NOTIFICACIÓN

El método establecido para notificar la emergencia será personal, caso contrario se realizarán llamadas telefónicas y/o comunicaciones por vía WhatsApp.

Es importante que los números telefónicos de los responsables se encuentren en lugares visibles.

En caso de que la magnitud del incidente lo amerite, se realizarán las comunicaciones respectivas, tal y como se detalla a continuación:

8.4.1. COMUNICACIÓN A EMPRESAS INVOLUCRADAS

La comunicación a las empresas involucradas se realizará mediante información telefónica y escrita y estará a cargo del presidente del comité de crisis en coordinación con el Gerente General de AMSAC.

8.4.2. COMUNICACIÓN A LA AUTORIDAD COMPETENTE

La comunicación a las autoridades competentes, como OEFA, etc., se realizará en cumplimiento a las normas establecidas. La información estará a cargo del presidente del comité de crisis en coordinación con el Gerente General de AMSAC

8.4.3. COMUNICACIÓN A LAS COMUNIDADES INVOLUCRADAS

La comunicación a las comunidades que se encuentran en el área de influencia y que pueden estar involucradas en el incidente, se realizará por medio del representante de la brigada ante daños hacia áreas de influencia. Se deberá informar especialmente las acciones y medidas que se están ejecutando.

Para otros niveles de comunicación, se gestionará según el Manual de Comunicación para Situaciones de Crisis

9. ANEXOS

9.1. DIRECTORIO TELEFÓNICO DEL COMITÉ DE CRISIS

Cargo	Celular
Gerente General	986610489
Gerente de Operaciones	975935604
Jefe del Departamento de Gestión de Obras	981721141
Coordinador de Gestión de Obras	965355491
Supervisor de Gestión de Obras	965355491
Supervisor de Relaciones Comunitarias	997548822
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	961786418



Devolvemos vida al planeta

**Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias
del proyecto Caudalosa 1**
Plan

Código: O1.4.PL25

Versión: 00

Fecha: 30/06/2025

9.2. DIRECTORIO TELEFÓNICO DE EMPRESAS E INSTITUCIONES EN EL PROYECTO

INSTITUCIÓN	TELÉFONO FIJO
OEFA	204 9278
ALA -ALTO HUALLAGA	5137160
POLICIA NACIONAL DEL PERÚ	105
BOMBEROS VOLUNTARIOS	116
DEFENSA CIVIL	115