



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**
Procedimiento

Código: O1.4.PL5
Versión: 01
Fecha: 08-05-2023

PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA LOS PASIVOS AMBIENTALES REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD MINERA CARIDAD

Versión	Fecha	Control de Cambios
01	08-05-2023	• Versión inicial.

Responsables	Nombres y Cargos
Elaborado: Departamento de Post Cierre y Mantenimiento	Hugo Quispe Jefe del Dpto. de Post Cierre y Mantenimiento (e)
Revisado: Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Jean Pierre Quiroz Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente
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.



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**

Procedimiento

Código: O1.4.PL5

Versión: 01

Fecha: 08-05-2023

1. INTRODUCCIÓN

La empresa estatal Activos Mineros SAC (en adelante AMSAC), mediante las Resoluciones Ministeriales N°482-2012-MEM/DM de fecha 11 de diciembre del 2012 y N° 094-2013-mem/DM de fecha 18 de marzo del 2013, recibe el encargo del Estado para la remediación de 473 pasivos ambientales mineros calificados de muy Alto Riesgo y de Alto Riesgo, distribuidos en las regiones de Cajamarca, Lima, Ancash, Junín, Puno, Cerro de Pasco, Huancavelica e Ica, dentro de ello se encuentra el proyecto Ex Unidad Minera Caridad.

El tiempo y la capacidad de repuesta con que cuenta AMSAC son piezas clave para enfrentar, controlar o combatir cualquier situación de emergencia que se presente al interior o exterior de la misma.

Este plan garantizará la correcta y efectiva aplicación de los recursos internos, asignando responsabilidades y especificando las acciones a seguir, antes, durante y después de cada caso. Para tal efecto, se ha centrado el trabajo conforme a los principios básicos de la seguridad en general, estableciendo las medidas de prevención con la suficiente capacidad de reacción y la acción participativa de todo el personal que labora dentro de ella; a todo esto, se agrega la evaluación general de todas las instalaciones, las mismas que brindan una mayor seguridad y habitabilidad.

AMSAC como ente responsable de sus operaciones, aplica al Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, una respuesta oportuna y eficaz a emergencias que puedan afectar a sus trabajadores y entorno social, preservando su buena imagen y garantizando así una ejecución de proyectos con seguridad y cuidado del medio ambiente; dentro del marco de su Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1. UBICACIÓN

El proyecto se localiza en el distrito de Carampoma, provincia de Huarochiri, departamento de Lima.



PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA LOS PASIVOS AMBIENTALES REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD MINERA CARIDAD

Procedimiento

Código: O1.4.PL5

Versión: 01

Fecha: 08-05-2023

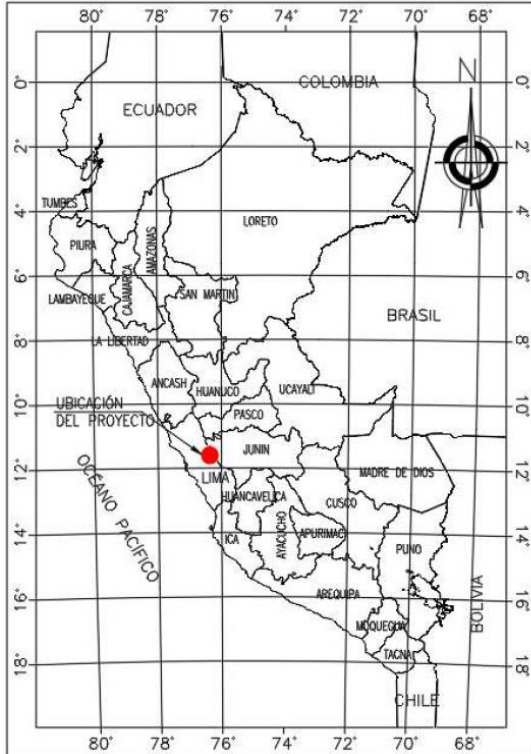


Figura N° 01: Mapa de ubicación de proyecto

Las vías de acceso usando la ruta 1 por San Mateo usando la vía terrestre el área del proyecto se ubica a 140 km desde la ciudad de Lima. Desde la localidad de Carampoma hacia la zona donde se ubica la Ex. U.M. Caridad existe una distancia de 29 km.

Mientras que, usando la ruta 2 por Carampoma, usando la vía terrestre el área del proyecto se ubica a 125 km desde la ciudad de Lima.

3. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer pautas generales a seguir en los trabajos recogidos en el presente plan de contingencias, diseñado para mantener en óptimas condiciones, tanto las infraestructuras viales como las destinadas al control de las aguas pluviales del proyecto y minimizar así los efectos de las lluvias estacionales durante la época del fenómeno del Niño Costero.

Cumplir con los requerimientos legales en materias relacionadas a Preparación y Respuesta para Emergencias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**

Procedimiento

Código: O1.4.PL5
Versión: 01
Fecha: 08-05-2023

- Planificar, organizar y orientar las formas de trabajo consiente para la prevención, preparación y mitigación ante posibles situaciones de emergencia a fin de evitar daños a los recursos, medio ambiente y materiales.
- Identificar las áreas más vulnerables ante las amenazas de mayor ocurrencia y establecer medidas y acciones correspondientes.
- Establecer medidas que aseguren brindar una oportuna y adecuada atención a las ocurrencias ante una emergencia.
- Establecer acciones operativas para minimizar los riesgos asociados al proyecto.

4. ALCANCE

El presente plan de contingencia involucra a todas las áreas operacionales y administrativas a cargo de la construcción del proyecto denominado “Recuperación de los Servicios Ecosistémicos en las Microcuencas Caridad y Tacsacocha y quebrada Caranacunca Afectadas por los Pasivos Ambientales Mineros de la Ex Unidad Minera Caridad, en el Distrito Carampoma, Provincia de Huarochirí, Departamento de Lima”.

5. BASE LEGAL

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento D.S. N° 005-2012-TR, y sus modificatorias.
- Ley N° 28551: Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.
- Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia.
- Resolución de Consejo Directivo N° 018-2013-OEFA/CD, Reporte emergencias ambientales. Modificado la resolución N° 00017-2021-OEFA/CD.
- D.S. N° 038-2023-PCM “Decreto supremo que declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Áncash, Huancavelica, Ica y Lima por impacto de daños a consecuencia de intensas precipitaciones pluviales.
- D.S. N° 029-2023-PCM “Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Áncash, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, Lima, Piura y Tumbes, por peligro inminente ante precipitaciones pluviales”. Norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Requisito 8.2 – Preparación y respuesta ante Emergencias.



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**

Procedimiento

Código: O1.4.PL5
Versión: 01
Fecha: 08-05-2023

- Norma ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental, Requisito 8.2 – Preparación y respuesta ante Emergencias.
- Procedimiento E3.2.2.P2 Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- 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.

6. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE RESPUESTA A LA EMERGENCIA

Es importante contar con un sistema articulado a través del cual permita concatenar las acciones del presente plan de manera proactiva, por ello AMSAC brinda 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 directa de la Ex Unidad Minera Caridad, ante una probabilidad de la ocurrencia del fenómeno del niño costero.

7.1. COMITÉ DE CRISIS Y SUS RESPONSABLES

Son los responsables designados por AMSAC, los cuales tienen tareas de planificar, coordinar, comunicar, identificar y garantizar el desarrollo adecuado de las actividades de prevención, minimización y mitigación de los peligros y riesgos ante la ocurrencia del fenómeno del niño costero que podrían afectar las áreas directas de los PAM remediados.

Tabla N° 02: Miembros del Comité de Crisis

CARGO EN EL COMITÉ DE CRISIS	CARGO EN LA ENTIDAD
Líder de Comité	Gerente de Operaciones.
Líder Alternativo	Jefe del Dpto. de Post cierre y Mantenimiento Jefe del Dpto. de Gestión de Obras Especialista SSOMA
Coordinador de campo	Especialistas de Operaciones Ambientales
Responsable de Estabilidad Física	Especialistas de Operaciones Ambientales
Responsable de Estabilidad Hidrológica	Especialistas de Operaciones Ambientales
Brigada de Emergencia	Brigadista de Emergencia de Base
Coordinador Base Central	Especialistas de Operaciones Ambientales
Comunicación Externa	Supervisor de Planes de Cierre



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**

Procedimiento

Código: O1.4.PL5

Versión: 01

Fecha: 08-05-2023

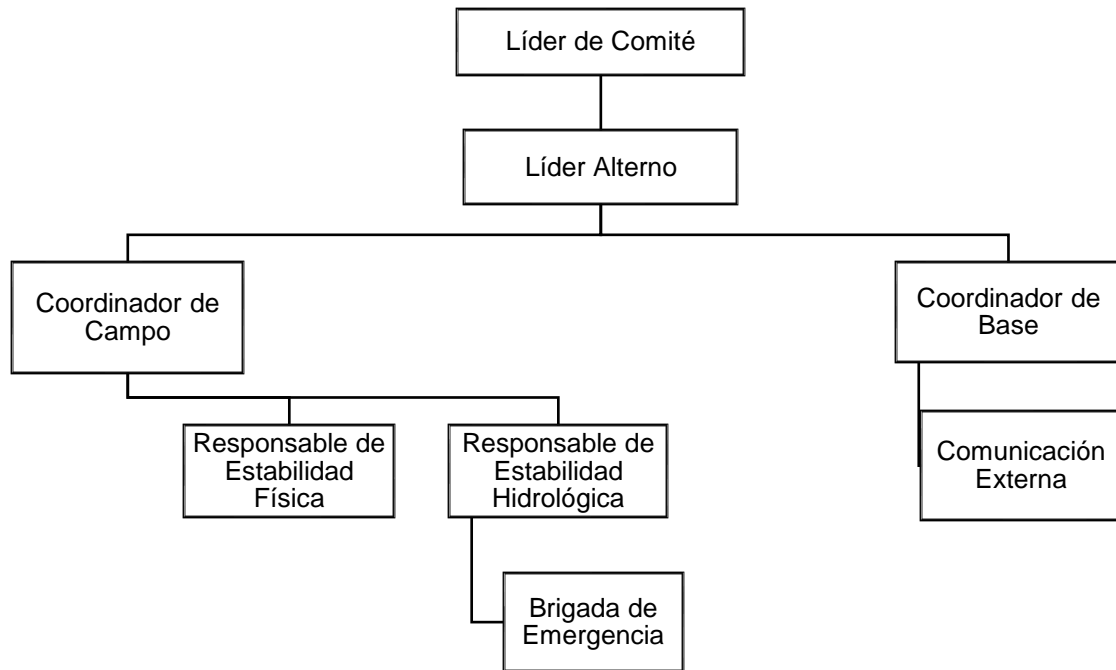


Figura N° 02: Organigrama del Comité de Crisis

7.2. RESPONSABILIDADES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ DE CRISIS

7.2.1. Líder del Comité de Crisis

- Mantiene comunicación y coordinación permanente con la Gerencia General.
- Activa el Plan de Contingencias y lidera sus funciones.
- Ordena al Coordinador de Campo para que se dirija al lugar del incidente.
- Establece las prioridades de la entidad para atender el incidente.
- Solicita de ser necesario los recursos de la entidad.
- Autoriza el traslado del personal apropiado al lugar del incidente.
- Es el único autorizado para brindar información de la emergencia al exterior de la entidad, en coordinación con el Gerente General de AMSAC, es decir: Ministerio de Energía y Minas, OEFA, medios de comunicación, de ser necesario.
- Coordina e indica los trabajos necesarios para la acción en cuanto a daños ambientales u operacionales.

7.2.2. Líder Alterno del Comité de Crisis



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**
Procedimiento

Código: O1.4.PL5
Versión: 01
Fecha: 08-05-2023

- Asiste al Líder del Comité de Crisis y lo reemplaza en sus funciones en caso de ser necesario.
- Se dirige al lugar del incidente con autorización del Líder del Comité, para recopilar la información necesaria y hacer seguimiento a las acciones adoptadas.
- Coordina con el responsable de la Brigada de Emergencia si es que el incidente compromete su campo de acción.

7.2.3. Coordinador de Campo / Coordinador de Base

- Responsable del control total de la respuesta en el lugar de los hechos.
- Lidera y coordina con el personal en el lugar del incidente.
- Evalúa las condiciones y magnitud de la emergencia.
- Pone en acción el Plan de Contingencia en el lugar del incidente, con la finalidad de proteger los componentes remediados, medio ambiente la salud y la vida humana y el área de influencia.
- Desarrolla el Plan de Acción para disminuir los impactos generados por el evento.
- Garantiza el cumplimiento de las acciones designadas.
- Elabora un informe detallado de los resultados obtenidos por la aplicación del Plan de Contingencia.
- Asegura que los materiales, equipos y demás insumos necesarios lleguen al lugar del evento de manera oportuna.
- Es el responsable de las adquisiciones que se efectuarán en el lugar del evento.

7.2.4. Responsable de Estabilidad Física e Hidrológica

- De ser posible, organiza al personal para que limpie las zonas del incidente, si la magnitud es mayor coordina y solicita los materiales y equipos necesarios para el movimiento y habilitación respectiva.
- En coordinación con la brigada ante daños hacia las áreas de influencia, coordina los trabajos necesarios para controlar el incidente y sus posibles efectos.
- Verifica la ejecución de los trabajos in situ de cada actividad desarrollada, informando oportunamente al Coordinador de Campo y el Especialista de SSOMA.

7.2.5. Brigadista de Emergencia



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**
Procedimiento

Código: O1.4.PL5
Versión: 01
Fecha: 08-05-2023

- Coordina con el líder del Comité las acciones necesarias dentro del ámbito de sus competencias.

7.2.6. Comunicación Externa

- En coordinación con el Líder del Comité y Coordinador de campo, realiza las coordinaciones necesarias con áreas, entidades o empresas externas para las acciones necesarias.

7. MÉTODOS DE COMUNICACIÓN

Ante cualquier evento ocurrido, se realizará la comunicación vía telefónica (celular o satelital) notificando la emergencia por secuencia de jerarquías. Por ningún motivo se obviará algún nivel de la cadena de comunicación.

La secuencia será la siguiente:

- El primer testigo comunicará a su supervisor ya sea de AMSAC o del contratista. Si se encuentra en campo, será de manera personal; si no es posible, será mediante llamada telefónica.
- El supervisor inmediato (en caso sea del contratista), comunicará al Especialista de campo de AMSAC. Si se encuentra en campo, será de manera personal; si no es posible, será mediante llamada telefónica o mensaje de texto.
- El especialista de AMSAC comunicará al jefe del Dpto. respectivo mediante llamada telefónica.
- El Jefe de Dpto. comunicará al Líder de Comité de Crisis (Gerente de Operaciones) de manera personal; si no es posible, será mediante llamada telefónica.
- El Líder del Comité de Crisis asumirá el control de la emergencia.

8. MEDIDAS DE CONTINGENCIA ANTES DE LA EMERGENCIA

De manera preventiva se cuenta con medidas conducentes a mitigar el riesgo de afectación a la estabilidad física e hidrológica a los componentes de la Ex Unidad Minera Caridad ante el Fenómeno del Niño Costero 2023, las cuales se describen a continuación.

Mantenimiento de Vías Internas

Se realizará el mantenimiento durante el periodo que se suscite las precipitaciones fluviales del acceso principal y secundarios.

Este trabajo se ejecutará con una motoniveladora y un rodillo, auxiliada



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**
Procedimiento

Código: O1.4.PL5
Versión: 01
Fecha: 08-05-2023

por dos vigías para controlar el tránsito en el área de trabajo, el cual consiste en realizar un perfilado y bacheo a nivel de plataforma de acceso; además de la limpieza de cunetas.

Ante la presencia de un derrumbe en los taludes de los tramos del acceso se procederá eliminar el material con los siguientes equipos: Cargador frontal, retroexcavadora y volquete. Dicho material se llevará a los acopios ubicado en el Proyecto.

Herramientas y personal: 1 motoniveladora, 1 rodillo, 1 retroexcavadora, 1 cargador frontal, 1 volquete, 4 vigía.

Mantenimiento de alcantarillas y canales de coronación de aguas pluviales (zona Tacsacocha y Canchis)

Esta partida comprende los trabajos necesarios para mantener en óptimas condiciones las alcantarillas y los canales de coronación, tanto en acceso principales y secundarios, tanto en cabezal Tipo caja receptora, cabezal tipo alero de ingreso, cabezal tipo alero de salida además de estructuras de vertimiento.

Herramientas y personal: pala, pico, buguies y 6 peones.

Protección de material compactado en depósito proyectado Tacsacocha (DPT) con tolderas

En el Depósito Proyectado Tacsacocha se tiene compactado material de desmonte para su protección se instalará tolderas para evitar la saturación del material colocado en toda su área a consecuencia de las fuertes lluvias y nevada que se produzcan en la zona de Tacsacocha.

Herramientas y personal: 1 retroexcavadora y 6 peones al borde se debe de colocar con un 10% adicional para asegurar frente a asentamientos posteriores.

Mantenimiento de canal de coronación en depósito temporal Tacsacocha (DTT)

Esta actividad comprende los trabajos de limpieza de sedimentos, rocas y garantizar la evacuación de las aguas pluviales que discurren por el canal de coronación del Depósito Temporal Tacsacocha (DTT)

Herramientas y personal: pala, pico, buguies y 2 peones.

Protección de cobertura de talud a nivel de geosintéticos (geotextil 270 G/M2) con tolderas en depósito proyectado Tacsacocha

En el Depósito Proyectado Tacsacocha está instalado el 100% de la



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**

Procedimiento

Código: O1.4.PL5

Versión: 01

Fecha: 08-05-2023

primera y segunda capa de geotextil y la primera capa de geomembrana, la segunda capa de geotextil que queda expuesta debe ser protegida de los rayos UVA con tolderas anclada con sacos lleno de material propio y amarrados con sogas en el talud para generar peso y evitar su desplazamiento a causa del fuerte viento que azota el área frecuentemente.

Herramientas y personal: 1 retroexcavadora y 10 peones

Protección de material de relaves (ID796-A, ID798) con tolderas

En el área de relave (ID796-A, ID 798) se colocarán tolderas en toda su área con la finalidad de controlar la humedad superficial ante la presencia de lluvia para evitar el arrastre de sedimento de relave hacia la laguna canchis.

Herramientas y personal: 1 retroexcavadora y 8 peones.

Mantenimiento de canales de coronación en cada depósito de relave – zona de canchis

Esta actividad comprende los trabajos de limpieza de sedimentos con el propósito de garantizar la evacuación de las aguas pluviales que discurren por los canales de coronación en los depósitos de relaves en la zona de canchis.

Herramientas y personal: pala, pico, buguies y 3 peones.



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**
Procedimiento

Código: O1.4.PL5
Versión: 01
Fecha: 08-05-2023

9. ANEXOS

9.1. ASPECTOS IDENTIFICADOS ANTE EL FENOMENO DEL NIÑO COSTERO 2023

Componentes	Riesgo	Bajo	Medio	Alto	Posibles Daños	Medidas De Control
Caridad	Probabilidad de la inestabilidad física ante el Fenómeno del Niño Costero		X		- Deslizamientos - Derrumbes - Asentamientos - Grietas - Movimiento de masas y/o rocas - Inestabilidad de taludes - Daños a las plataformas	1. Verificación 2. Evaluación 3. Mantenimiento 4. Monitoreo 5. Medidas preventivas 6. Medidas correctivas 7. Medidas de control 8. Acciones de post acontecimiento
	Probabilidad de la inestabilidad física ante el Fenómeno del Niño Costero		X		- Colapsamientos - Fisuras - Grietas - Asentamientos - Daños a las estructuras hidráulicas - Acolmatamientos - Presencia de sedimentos - Pérdida de funcionalidad	1. Verificación 2. Evaluación 3. Mantenimiento 4. Monitoreo 5. Medidas preventivas 6. Medidas correctivas 7. Medidas de control 8. Acciones de post acontecimiento

9.2. DIRECTORIO TELEFÓNICO DEL ÁREA DE GERENCIA DE OPERACIONES

CARGO	TELÉFONO FIJO	ANEXO
Líder de Comité	204-9000	300
Líder Alterno	204-9000	330
Coordinador de Campo	204-9000	332
Responsable de Estabilidad Física e Hidrológica	204-9000	331
Responsable de Brigada de Emergencia	(*) 962767601	---
Coordinador de Base	204-9000	332
Comunicación externa	204-9000	331

(*) La comunicación con el personal se realizará a través de su número de celular.



**PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE AL
FENÓMENO EL NIÑO COSTERO PARA
LOS PASIVOS AMBIENTALES
REMEDIADOS DE LA EX UNIDAD
MINERA CARIDAD**
Procedimiento

Código: O1.4.PL5
Versión: 01
Fecha: 08-05-2023

9.3. DIRECTORIO TELEFÓNICO DE LOS STAKE HOLDERS

REPRESENTANTE	CARGO	ENTIDAD	NUMERO
Yauri Ramírez, Flor Mery	Gerente de la RED Nacional de Municipios y Comunidades (RENAMA)	Gobierno Regional de Lima	(01) 596 0190
Virhuez Evangelista, Ricardo	Director de la Dirección Regional de Energía y Minas (DREM)	Gobierno Regional de Lima	(01) 596 0190
Gonzales Carhuavilca, Hugo Fredy	Alcalde Provincial	Municipalidad Provincial de Huarochirí	01-2443011
García Rojas, Vidal Cristian	Alcalde Distrital	Municipalidad Distrital de Huanza	-
Espinoza Alva, Oswaldo	Regidor Municipal	Municipalidad Distrital de Huanza	917 061 596
Enríquez Bailón, Yeni	Gerente Municipal	Municipalidad Distrital de Huanza	917 061 596
Ticce Huaranga, Roger	Teniente Gobernador	Distrito de Huanza	954111583