ANIN
REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
☐ A- ACEPTADO
☒ B- ACEPTADO CON COMENTARIOS
☐ C- RECHAZADO
Cristian Delgado 19/07/2024
FIRMA FECHA

ANIN
AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTAS A EMERGENCIAS
RÍO VIRÚ

400196-OHL001-000-XX-PL-HS-000002

DIRECCIÓN DE INTERVENCIONES MULTISECTORIALES Y DE EMERGENCIA

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR	REV. POR	APROB. POR
R00	28/01/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R01	23/02/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R02	08/03/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R03	30/12/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R04	16/01/2023	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R05	10/07/2024	Emitido para Revisión y Comentarios	A. Méndez	J. Mireles	R.Echegaray
		CARGO:	Especialista SSOMA	Gerente de Construcción	Gerente de Proyecto
		FIRMAS:			

CO - PE - 1PE326 - SS - PN - 002

Construcción	Perú	Ríos Chicama y Virú	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTAS A EMERGENCIAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Especialista SSOMA	Gerente de Construcción	Gerente del Proyecto
Alejandro Méndez, 08/07/2024	Juan Mireles, 09/07/2024	Ricardo Echegaray 10/07/2024

Nivel de seguridad: Público

Alcance:
400195 Proyecto Río Chicama
400196 Proyecto Río Virú

Una vez impreso este documento, se convierte en copia no controlada, verificar su vigencia en la carpeta de "Documentos Aprobados" del SharePoint

Histórico de revisiones

Rev. 00	28/12/2021	Versión Inicial
Rev. 01	10/02/2022	Datos del lugar de trabajo (cuencas Río Chicama y Río Virú), gestión de brigadistas, responsabilidades del plan, gráficos de ubicación de señalética de rutas de evacuación y zonas seguras
Rev. 02	6/03/2022	Ley 29783, ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, incorporación de anexos al documento.
Rev. 03	20/12/2022	Actualización del Plan para el año 2023.
Rev. 04	12/01/2023	Se actualizó y revisó el plan de acuerdo con las observaciones de la ARCC, de inclusión de la siguiente normativa: El Decreto Supremo N°018-2021-TR, "Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Seguridad y Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo al 2030"; flujograma de comunicación y accidentes.
Rev. 05	08/07/2024	Se actualizó la Tabla de Documentación relacionada y aplicable. Se modificó el formato de la Tabla de Definiciones. En el ítem 1. Introducción, se cambió el proyecto "Defensas Ribereñas del río Chicama y río Virú" por "Entrega de las Defensas Ribereñas del río Chicama y río Virú". Se retiró el ítem 3. Documentos de Referencia y el ítem 5. Abreviaturas del documento. Se actualizó el detalle de tablas y gráficos del ítem 5. Identificación de Situaciones de Emergencia (anteriormente ítem 7). Se actualizó el ítem **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Elaboración y difusión de cartillas. Se actualizó el flujograma de atención a emergencias en el ítem 10. Comunicaciones Internas y Externas (anteriormente ítem 12). Se retiró el ítem 13. Directorio de servicios del proyecto, que ahora en esta revisión viene a ser el Anexo 07 en el ítem 18. Se actualizó ítem 11.1.2. Accidentes Vehiculares o de tránsito (anteriormente ítem 14.1.2). Se actualizó ítem 11.4 Incendios, específicamente las Medidas preventivas antes y durante incendios (anteriormente ítem 14.4). Se actualizó ítem 11.7 Detonación accidental por explosivos, específicamente las Medidas Preventivas antes, durante y después de Voladura (anteriormente ítem 14.7). Se modificó la descripción del punto 11.7. Se incluyó el ítem 11.10. Emergencias Eléctricas (anteriormente ítem 14.10). Se actualizó el ítem 18. Anexos (anteriormente ítem 21). Se actualizó el ítem 4. Se añadió ítem 13.3. Identificación del brigadista. Se colocaron los anexos en una carpeta adjunta.

Documentación relacionada y aplicable

Ley N° 29783	Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
Ley N° 28551	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.
Ley N° 30222	Modificación de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
D.S. N° 005-2012-TR	Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo".
D.S. N° 006-2014-TR	Modificación del D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
D.S. N° 016-2016-TR	Modificación del D.S. N° 006-2014-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
D.S. N° 018-2021-TR	Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo al 2030.
R.M. N° 013-2022-PCM	Aprueban ejecución de simulacros y simulaciones para los años 2022 al 2024.
R.M. N° 214-2011-MEM-DM	Resolución que aprueba el Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011).
R.M. N° 013-2022-PCM	Aprueban la Ejecución de Simulacros y Simulaciones para los años 2022 al 2024.
R.M. N° 022-2024-MINSA	Resolución Ministerial que aprueba la Directiva Administrativa N° 349-MINSA/DGIESP-2024.
R.J. N° D000058-2022-INDECI-JEF INDECI	Resolución Jefatural que aprueba la Directiva denominada "Organización, Ejecución y Evaluación de Simulacros Nacionales Multipeligro para los años 2022 – 2024".
Directiva Administrativa N° 349-MINSA/DGIESP-2024	Las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.
NTP N° 350.043-1	Extintores portátiles, selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática.
SIG – PG- 04	Situaciones de emergencias y gestión de incidentes.

Definiciones

Accidente	Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica genera en el accidentado un descanso breve, con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
Accidente incapacitante	Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento médico.
Accidente mortal	Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador.
Brigada de emergencias	Conjunto de trabajadores organizados, capacitados y autorizados para dar respuesta a emergencias.
Emergencia	Es un evento no deseado que se presenta como consecuencia de un fenómeno

	natural o por el desarrollo de la propia actividad laboral como: incendio, explosión por presencia de gases, explosivos, inundación, deslizamiento, golpe de agua u otro tipo de catástrofes. Entiéndase como golpe de agua a la explosión súbita de agua como consecuencia de la presencia de agua subterráneas.
Incidente	Suceso con potencial de perdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales.
Lesión	Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional por lo cual dicha persona debe ser evaluada y diagnosticada por un médico titulado y colegiado.
Plan de preparación y respuestas a emergencias	Documento guía detallado sobre las medidas que se deben de tomar bajo varias condiciones de emergencia.
Riesgo	Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.
Comité de emergencias	Órgano decisorio para la gestión unificada de una situación de emergencia.
Mitigación	Acción de atenuar o suavizar una cosa negativa.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☒ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☒ RR.HH y SSGG
☒ Director	☐ Sistemas de Información
☒ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefes de área	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☒ Proveedores / Subcontratistas
☒ Administrativo	☐ Otros:……..
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Especialista SSOMA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 8
2. OBJETIVOS 8
3. ALCANCE 8
4. UBICACIÓN DEL PROYECTO 8
4.1. Proyecto Río Virú 8
4.2. Proyecto Río Chicama 9
5. IDENTIFICACION DE SITUACIONES DE EMERGENCIA 11
5.1. Análisis de Riesgos 11
5.2. Análisis de las Emergencias Identificadas 13
6. ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA A EMERGENCIA 14
6.1. Aviso y respuesta 14
6.2. Niveles de emergencia para el desarrollo del PPRE 15
6.3. Secuencia de respuesta ante situaciones de emergencias según el nivel 15
6.4. Planificación de situaciones de emergencia 17
7. ELABORACIÓN Y DIFUSIÓN DE CARTILLAS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS17
8. COMITÉ DE EMERGENCIAS 18
9. RESPONSABILIDADES DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS...18
9.1. Presidente del Comité de emergencias (Gerente Proyecto) 18
9.2. Alterno presidente del comité de emergencias (Gerente de Sitio) 19
9.3. Coordinador de campo (Gerente Construcción) 19
9.4. Coordinador de Seguridad y Salud (Especialista de SSOMA) 19
9.5. Coordinador de Medio Ambiente (Especialista de Medio Ambiente) 20
9.6. Coordinador de Relaciones Comunitarias (Responsable de Relaciones comunitarias) 20
9.7. Coordinador de Comunicaciones y Administración (Jefe Administración) 21
9.8. Coordinador Logístico (Especialista de Adquisiciones) 21
9.9. Coordinador de Seguridad Patrimonial (Jefe de Seguridad Patrimonial) 21
9.10. Brigadistas de emergencias (trabajadores del proyecto) 22
10. COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS 22

11. PROTOCOLOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS PARA SITUACIONES ESPECÍFICAS DE EMERGENCIA 22
11.1. Accidentes laborales y vehiculares....23
11.2. Sismos....26
11.3. Deslizamientos y derrumbes de material....28
11.4. Incendios 30
11.5. Derrame de sustancias peligrosas....33
11.6. Conflictos sociales 38
11.7. Detonación Accidental por explosivos 41
11.8. Picaduras de arácnidos y mordeduras de animales....42
11.9. Lluvias intensas....44
11.10. Emergencias Eléctricas 46
12. CAPACITACIÓN 48
13. BRIGADAS DE EMERGENCIA 49
13.1. Conformación....49
13.2. Perfil del brigadista....49
13.3. Identificación del brigadista 49
14. SIMULACROS 49
15. EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIAS....50
16. RESPONSABILIDADES....53
16.1. Gerente Proyecto 53
16.2. Especialista de SSOMA 54
16.3. Gerente de Sitio/ Gerente Construcción....54
16.4. Jefe o responsable de Seguridad....55
16.5. Médico Ocupacional y Personal de Salud Ocupacional 56
16.6. Especialistas/ jefes de área/ Supervisores 56
16.7. Trabajadores....57
16.8. Empresas contratistas, subcontratistas, proveedores. 57
17. DISPOSICIÓN DE SEÑALETICA EN ZONAS DE TRABAJO 57
18. ANEXOS....58

1. INTRODUCCIÓN

Obrascon Huarte Lain S.A. – Sucursal del Perú (en adelante OHLA), en el Proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Chicama y Río Virú", como parte de las actividades de prevención de accidentes ha elaborado el Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias (en adelante PPRE).

Este plan contempla medidas preventivas de mitigación, de protección a la vida y salud de los trabajadores, infraestructura, equipos, procesos y al medio ambiente ante situaciones de emergencia suscitados en las áreas bajo administración y responsabilidad de OHLA en el proyecto.

El PPRE contempla las acciones y los recursos necesarios que se deberán desplegar antes, durante y después de la ocurrencia de un incidente o emergencia, sea esta de origen natural o antrópico.

2. OBJETIVOS

Establecer las directrices para las acciones de preparación y respuesta frente a una situación de emergencia con la finalidad de eliminar o mitigar el deterioro a la salud de los trabajadores, las pérdidas al patrimonio y procesos, así como los impactos al medio ambiente, a través de la capacitación y entrenamiento de los trabajadores y la dotación de recursos necesarios para responder ante una situación de emergencia.

3. ALCANCE

El presente PPRE tiene como alcance a todos los trabajadores quienes ejecutan actividades en las áreas operativas y administrativas de OHLA y empresas subcontratistas.

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

4.1. Proyecto Río Virú

Contempla los siguientes proyectos:

✓ Proyecto 1: "Mejoramiento y Ampliación del servicio de protección contra inundaciones en ambas márgenes del río Virú y afluentes, Distrito de Carabamba y Virú - Provincias de Julcán y Virú - Departamento de la Libertad.".

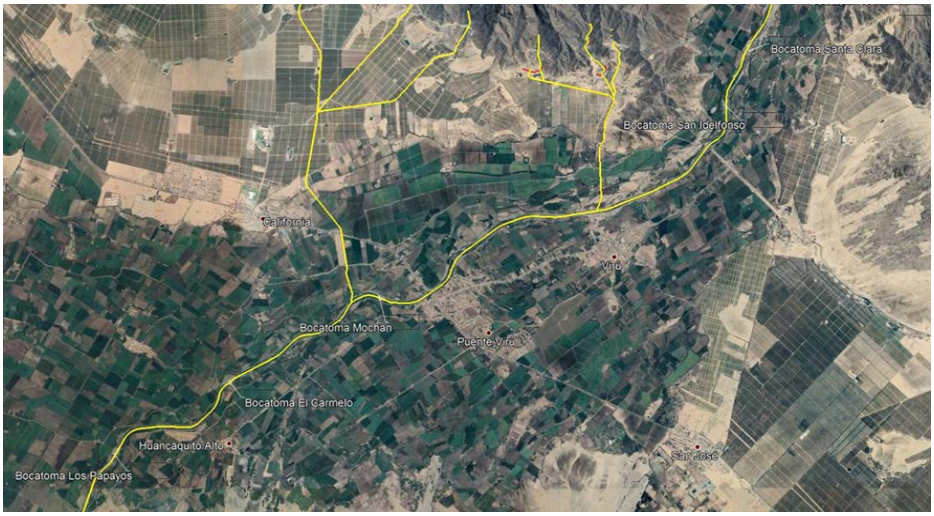
✓ Proyecto 2: "Creación del Servicio de Protección Contra Desbordes de Quebradas Norte Verde, Queneto, El Arenal (Cereal) y Huascarán, Distrito de Virú, Provincia de Virú, Departamento de La Libertad".

Proyecto 1 y Proyecto 2: Rio Virú

Las obras están comprendidas en la cuenca hidrográfica del Río Virú, la cual se ubica en la parte norte del Perú, en la vertiente del Pacífico, entre los 8º y 8º30" de Latitud Sur y los 78º 30" y 79º de Longitud Oeste, la cuenca del río Virú limita por el norte con la cuenca del río Moche, por el este con la cuenca del río Santa, por el sur con la cuenca del río Chao y por el oeste con el océano pacífico. La cuenca comprende un área de 178,749 ha y abarca los distritos de Laredo de la provincia de Trujillo, el distrito de Virú de la provincia del mismo nombre y los distritos de Carabamba, Calamara, Julcán y Huaso de la provincia de Julcán, departamento de La Libertad.

La principal vía de acceso al área del proyecto es la carretera Panamericana Norte, ya sea por trayectos desde Lima hasta el Puente Virú (km 570) o desde Trujillo al Puente Virú (distancia de 49 km). El acceso a las márgenes derecha e izquierda del río Virú, se realiza por varias carreteras afirmadas.

Localización Geográfica del Río Virú



4.2. Proyecto Río Chicama

Contempla los siguientes proyectos:

✓ Proyecto 3: “Mejoramiento y Ampliación del servicio de protección contra inundaciones, en ambas márgenes del río Chicama, tramo de la desembocadura al Océano Pacífico hasta el Puente Punta Moreno, distritos de Ascope, Chicama, Magdalena de Cao, Casa Grande, Santiago de Cao y San Benito, de la Provincia de Ascope del Departamento de La Libertad y la Provincia de Contumazá del Departamento de Cajamarca, CUI: 2501802”.

✓ Proyecto 4: “Creación del servicio de protección en la ribera de las quebradas Ascope, El Oso, Alto Perú, Pampa Hermosa, Quirripano y Santanero, vulnerables ante el peligro de

inundación en los distritos de Ascope y Chicama de la provincia de Ascope del departamento de La Libertad y en el distrito de San Benito de la provincia de Contumazá del departamento de Cajamarca, CUI: 2509655".

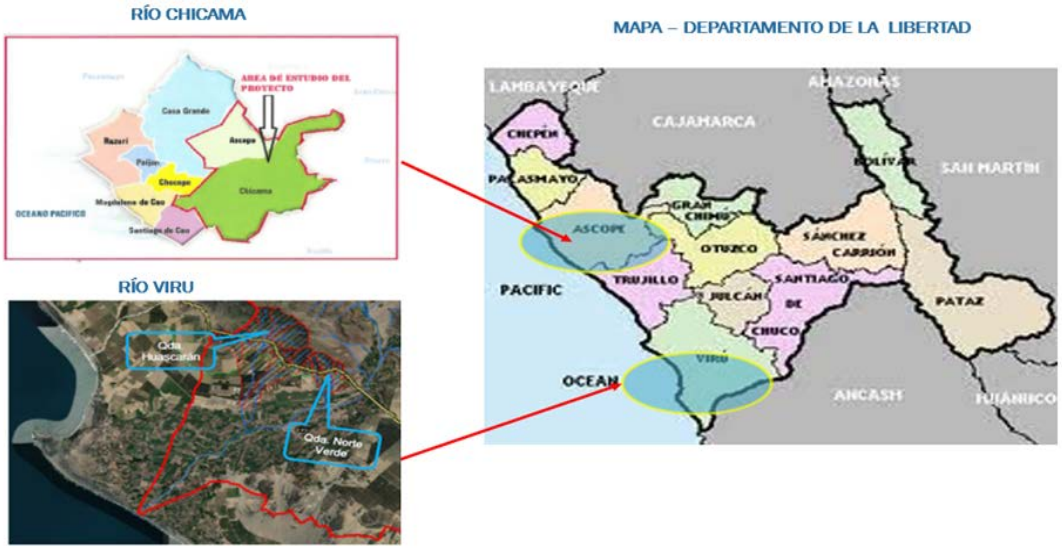
Proyecto 3 y Proyecto 4: Rio Chicama

Las obras están comprendidas en la cuenca hidrográfica del Rio Chicama, la cual se ubica en la parte norte del Perú, en la vertiente del Pacífico, entre los 7°27' y 7°57' de Latitud Sur y los 79°18' y 78°30" de Longitud Oeste, la cuenca del río Chicama limita por el norte con la cuenca Jequetepeque, por el este con la cuenca del Crisnejas, por el sur con la cuenca del río Moche y por el oeste con el océano pacífico. La cuenca comprende un área de 451,804 hectáreas y abarca los distritos de Ascope, Chicama, Magdalena del Cao, Casa Grande y Santiago de Cao de la provincia de Ascope, departamento de La Libertad.

Los proyectos serán desarrollados con personal propio, subcontratistas y proveedores, buscando con autoridad y capacidad de influenciar de manera positiva en materia de Seguridad y salud, medio ambiente y Calidad a todas las partes interesadas pertinentes.

La principal vía de acceso al área del proyecto es la carretera Panamericana Norte, ya sea por trayectos desde Lima hasta el centro poblado de Chicama (601 km) o desde Trujillo al poblado de Chicama (39 km).

Localización Geográfica del Río Chicama



5. IDENTIFICACION DE SITUACIONES DE EMERGENCIA

5.1. Análisis de Riesgos

Para analizar y/o evaluar los riesgos de eventos dentro de las áreas de trabajo e instalaciones de la empresa, estos deben ser considerados en función de su severidad y probabilidad de frecuencia.

Matriz de evaluación de riesgos

SEVERIDAD	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

NIVEL DE RIESGO		DESCRIPCIÓN	PLAZO DE MEDIDA CORRECTIVA
	ALTO	Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO se paralizan los trabajos operacionales en la labor.	0-24 HORAS
	MEDIO	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata	0-72HORAS
	BAJO	Este riesgo puede ser tolerable.	1 MES

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	Daño al proceso
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.
Mortalidad (Pérdida mayor)	Una mortalidad. Estado vegetal.	Pérdidas por un monto entre US$ 10,001 y US$ 100,000	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes
Pérdida permanente	Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida. Enfermedades ocupacionales avanzadas.	Pérdida por un monto entre US$ 5,001 y US$ 10,000	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana.
Pérdida temporal	Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente. Lesiones por posicion ergonómica	Pérdida por monto mayor o igual a US$ 1,000 y menor a US$ 5,000	Paralización de 1 día.
Pérdida menor	Lesión que no incapacita a la persona. Lesiones leves.	Pérdida por monto menor a US$ 1,000	Paralización menor de 1 día.

	CRITERIOS	
PROBABILIDAD	Probabilidad de frecuencia	Frecuencia de exposición
Común (muy probable)	Sucede con demasiada frecuencia.	Muchas (6 o más) personas expuestas. Varias veces al día .
Ha sucedido (probable)	Sucede con frecuencia.	Moderado (3 a 5) personas expuestas varias veces al día.
Podría suceder (posible)	Sucede ocasionalmente.	Pocas (1 a 2) personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas ocasionalmente .
Raro que suceda (poco probable)	Rara vez ocurre. No es muy probable que ocurra.	Moderado (3 a 5) personas expuestas ocasionalmente .
Prácticamente imposible que suceda.	Muy rara vez ocurre. Imposible que ocurra.	Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente.

Para evaluar los niveles de emergencias ambientales, ver el Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales de Chicama (CO-PE-1PE326-MA-PN-005) y el Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales de Virú (CO-PE-1PE326-MA-PN-007), los mismos que fueron aceptados por la ANIN en sus revisiones 10 y 6, respectivamente.

5.2. Análisis de las Emergencias Identificadas

Los incidentes catalogados como Situaciones de Emergencia que afectarán a nuestro centro de trabajo pueden tener, entre otros, los siguientes orígenes:

- Técnico (fallos de instalaciones, errores de dimensionamiento, etc.).
- Social (terrorismo, vandalismo, sabotaje, disturbios, asaltos, etc.).
- Laboral (fallos al aplicar medidas de control, sucesos por exposición a riesgos laborales, etc.)
- Natural (factores climáticos, catástrofes naturales, fenómenos meteorológicos, geológicos o hidrológicos, etc.).

Para identificar las posibles Situaciones de Emergencia sobre las que resulta necesario actuar en nuestro centro de trabajo, se atiende como mínimo:

- A resultados de Evaluaciones de Riesgos / Plan de Seguridad y Salud.
- A resultados de Evaluaciones de Aspectos potenciales (ambientales, energéticos, etc.).
- A requisitos legales y otros requisitos de aplicación, incluidos los del Cliente.
- A otras fuentes (Guías de buenas prácticas existentes, documentos y publicaciones relacionadas con la materia, listados o informes de incidentes ocurridos, etc.).

Durante las Etapas de Diseño y Construcción del Proyecto Defensas Ribereñas Río Chicama y Río Virú, los eventos imprevistos asociados al origen natural, técnicos, social y laboral se identifican en el siguiente gráfico:

Emergencias identificadas en el proyecto

CAUSA	EMERGENCIA	EMERGENCIA ESPECIFICA	ETAPAS EN QUE PUEDE OCURRIR
Natural	Lluvias intensas	Desbordes de ríos/ aumento de caudal, inundaciones empozamiento de agua	Construcción
	Sismos	Eventos sísmicos en campo y oficinas	Diseño / construcción
	Picadura de arácnidos y mordedura de animales	Picadura de arañas y alacranes, mordedura de serpientes, roedores	Diseño / construcción
Accidental	Accidentes laborales / vehiculares	Lesiones personales	Diseño / construcción

	Derrame de sustancias peligrosas	Contaminación ambiental	Diseño / construcción
	Explosión accidental en fases de proceso de voladura	Explosiones de consecuencias graves en la manipulación, almacenamiento y transporte de explosivos	Construcción
	Incendio	Siniestro a causa del fuego en cadena	Diseño / construcción
	Arco eléctrico con cables de media y alta tensión	Electrocución, quemadura	Construcción
Provocadas	Conflictos sociales	Manifestaciones, bloqueos y paralizaciones en vías de tránsito	Diseño / construcción

Emergencias específicas identificadas

EMERGENCIA	EMERGENCIA ESPECIFICA
Lluvias intensas	Desbordes de ríos / aumento de caudal, inundaciones empozamiento de agua
Deslizamientos derrumbes	Deslizamientos y derrumbes, taludes inestables por acción de voladura
Sismos	Eventos sísmicos en obra y oficinas
Contacto directo con insectos, arañas y otros	Picadura de arácnidos y mordedura de animales
Accidentes laborales / vehiculares	Accidentes de tránsito de consecuencias graves
Derrame de sustancias peligrosas	Contaminación ambiental significativas por derrame de hidrocarburos o sustancias químicas en fuentes de agua
Explosión accidental en fases de proceso de voladura	Explosiones de consecuencias graves en la manipulación, almacenamiento y transporte de explosivos
Incendios	Siniestro a causa del fuego en cadena
Conflictos sociales	Manifestaciones, bloqueos y paralizaciones en vías de tránsito

6. ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA A EMERGENCIA

6.1. Aviso y respuesta

Cualquier trabajador del Proyecto, avisa con carácter inmediato, al responsable del Centro de Trabajo, de un suceso que pueda constituir un incidente y/o emergencia.

Ante cualquier aviso se procede de la siguiente manera, lo primero que se determina es si:

a) El Incidente está previsto como Situación de Emergencia.

Ante ello se activan las medidas de emergencia correspondientes.

b) El Incidente no está previsto como Situación de Emergencia.

El responsable del centro de trabajo analiza el incidente inmediatamente y, en colaboración con los responsables de las materias afectadas, determina las medidas de control a aplicar.

Para la atención oportuna y en los casos en que se reporten a los líderes del proyecto se describirá la siguiente información:

6.2. Niveles de emergencia para el desarrollo del PPRE

- **Nivel 1 (Menor)**

  Es aquella emergencia que ocurre dentro del Proyecto bajo la responsabilidad de OHLA, e impacta la continuidad de las actividades, que puede ser manejada y controlada por el personal del área involucrada bajo procedimientos establecidos por el Proyecto. Es una emergencia de bajo potencial de daño y no requiere personal especializado, la respuesta llega a responsabilidad del jefe de área o supervisor, debe a su vez ser notificada a los responsables del Proyecto.

- **Nivel 2 (Moderado)**

  Es aquella emergencia que ocurre dentro del Proyecto bajo la responsabilidad de OHLA, e impacta la continuidad de las actividades, no puede ser controlada por el personal del área afectada, siendo necesaria la intervención de otras áreas y de la brigada de emergencia de OHLA y/o de empresas subcontratistas, así como la intervención de personal médico especializado, debe ser notificada a los responsables del proyecto.

- **Nivel 3 (Mayor)**

  Es aquella emergencia que ocurre dentro del Proyecto bajo la responsabilidad de OHLA, impactando la continuidad de las actividades y que excede los recursos de OHLA y, por lo tanto, requiere convocar ayuda externa. Debe activarse el Comité de Emergencias a cargo del Gerente del proyecto.

6.3. Secuencia de respuesta ante situaciones de emergencias según el nivel

- **Nivel 1 (Menor)**

  En caso de presentarse una emergencia de este nivel:

  - Mantener la calma y el orden.
  - Notificar al jefe o Supervisor inmediato la ocurrencia de la emergencia.
  - Comunicar a las personas con mayor nivel de exposición a la zona, la ocurrencia de la emergencia Nivel 1.
  - Atender la emergencia con los recursos dispuestos en el área tales como extintores, kit antiderrames o botiquines, camillas, etc. los cuáles serán administrados por el área de Seguridad del Proyecto de OHLA y se asegurará la

correcta inspección mensual de estos recursos por parte del jefe o Supervisor del área.

- Mantener el área bajo condiciones de orden y limpieza a fin de retomar las actividades cuando el jefe o Supervisor inmediato de OHLA lo haya dispuesto, previa coordinación con el área de Seguridad.

- **Nivel 2 (Moderado)**

En caso de presentarse una emergencia de este nivel:

- Mantener la calma y el orden.
- Notificar al jefe o Supervisor inmediato la ocurrencia de la emergencia a fin de activar el soporte de la Brigada de emergencia y del personal médico especializado.
- Evacuar el área afectada por la emergencia hacia zonas seguras o rutas de escape definidos por los responsables del Proyecto.
- Bloquear, restringir el acceso de personal externo al área donde ocurre la emergencia Nivel 2.
- Atender la emergencia, los recursos dispuestos en el área tales como extintores, kit antiderrames o botiquines, camillas, etc., los cuales serán administrados por el área Seguridad de OHLA y empresas contratistas se asegurará la correcta inspección mensual por parte del Jefe o Supervisor OHLA del área.
- Asegurar dejar el área en estado de orden y limpieza a fin de retomar las actividades previa confirmación con el área de Seguridad.

- **Nivel 3 (Mayor)**

En caso de presentarse una emergencia de este nivel:

- Mantener la calma y el orden.
- Comunicar inmediatamente y activar el Comité de Emergencias del proyecto por parte de OHLA.
- Gestionar de inmediato, por medio del proyecto, el apoyo externo para el soporte en maniobras de rescate, atención y evacuación de personas.
- Usar los puntos de reunión, de aplicar, y permanecer a buen recaudo.
- Asegurar se bloquee el acceso de personas a la zona de emergencia.
- Asegurar que el área donde ocurre la emergencia se encuentre operativo, ordenado y limpio a fin de retomar las actividades previa confirmación de los responsables del proyecto.

6.4. Planificación de situaciones de emergencia

Atendiendo a las Situaciones de Emergencia identificadas, se elaboran las correspondientes medidas de emergencia de aplicación en el proyecto.

Las Medidas de Emergencia mínimas para cada posible situación de emergencia serán:

- Pautas de actuación y/o medidas para la minimización o eliminación de los posibles daños derivados de la Situación de Emergencia, así como la asignación, si fuera necesario, de recursos humanos y materiales para garantizar la efectividad de las mismas, las cuales deberán ser considerados como costos determinados.

Las Medidas de Emergencia se complementan con:

- Medios informativos necesarios (planos de evacuación, localización de centros de asistencia, listados de teléfonos de utilidad, etc.).
- Previsión de pruebas o simulacros a realizar.
- Previsión de inspecciones de los medios contemplados en el Plan.

7. ELABORACIÓN Y DIFUSIÓN DE CARTILLAS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Estas cartillas, como su nombre lo indica, son documentos simples, que ayudarán al personal, para responder eficientemente frente a la emergencia, cualquiera que sea su preparación o nivel dentro de la empresa.

Estas cartillas están respaldadas por los conceptos y procedimientos dispuesto dentro del presente Plan.

Por esta razón, el contenido de éstas está orientada fundamentalmente a conceptos básicos, pero que son necesarios para una acción oportuna e inmediata de prevención, como procedimiento de respuesta.

A continuación, se nombra las diferentes cartillas para las Respuestas a Emergencias consideradas en el presente plan.

a) Cómo actuar ante una emergencia (PAS).

b) Proceso de comunicación según la emergencia.

c) Listado de teléfonos de emergencia.

d) Medidas de primeros auxilios a aplicarse.

8. COMITÉ DE EMERGENCIAS

El Comité de Emergencias estará conformado por los cargos relevantes del proyecto, los cuales tendrán que administrar y gestionar las estrategias, determinando las acciones que se llevarán a cabo antes, durante y después del suceso.

Para cumplir tal fin, el Comité estará provisto de todos los sistemas de comunicación y facilidades para el control de la Emergencia.

A continuación, se muestran los integrantes del Comité de Emergencias de OHLA:

Relación de integrantes del Comité de emergencias

POSICIÓN	CARGO EN EL COMITÉ
Gerente proyecto	Presidente
Gerente sitio	Alterno del presidente
Gerente Construcción	Coordinador de campo
Especialista de SSOMA	Coordinador de Seguridad
Jefe de Administración	Coordinador de Comunicaciones y Administración.
Especialista Adquisiciones	Coordinador Logístico.
Especialista Medio Ambiente	Coordinador de Medio Ambiente
Especialista Relaciones comunitarias	Coordinador de Relaciones Comunitarias
Responsable de Seguridad Patrimonial	Coordinador de Seguridad física
Trabajadores	Brigadistas

9. RESPONSABILIDADES DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS

9.1. Presidente del Comité de emergencias (Gerente Proyecto)

- Es el responsable de todos los aspectos de respuesta a la emergencia incluyendo el desarrollo de objetivos y decisiones tomadas para el control y administración de la misma.
- El Gerente del proyecto asume el liderazgo para las Emergencias de nivel 3.
- Establece los objetivos, estrategias y las prioridades para atender la emergencia.
- Solicita apoyo corporativo si la emergencia lo amerita.
- Estabilizar la emergencia administrando los recursos eficientemente y los costos efectivamente.

- Contacta si es necesario con organizaciones especializadas públicas o privadas para apoyar en la emergencia, en coordinación y/o a requerimiento del Gerente de sitio.

9.2. Alterno presidente del comité de emergencias (Gerente de Sitio)

- Es el responsable de todos los aspectos de respuesta a la emergencia incluyendo el desarrollo de objetivos y decisiones tomadas para el control y administración de la misma.
- El Gerente de Sitio asume el liderazgo para las Emergencias de nivel 2.
- De acuerdo a su evaluación considera notificar y/o convocar a los integrantes del Comité de Emergencias para que se activen o no, de acuerdo a los criterios considerados.
- Establece los objetivos, estrategias y las prioridades para atender la emergencia.
- Solicita apoyo corporativo si la emergencia lo amerita.
- Estabilizar la emergencia administrando los recursos eficientemente y los costos efectivamente.
- Contacta si es necesario con organizaciones especializadas públicas o privadas para apoyar en la emergencia, en coordinación y/o a requerimiento del Presidente del Comité.

9.3. Coordinador de campo (Gerente Construcción)

- Inmediatamente ocurrida la emergencia el coordinador de campo envía a sus especialistas o representantes al lugar del incidente para dar el soporte al supervisor y/o jefe de área en la planificación e implementación de la respuesta a la emergencia.
- Coordina directamente con los jefes de área involucrada donde ocurre la emergencia, quien, por el conocimiento de su área de trabajo e instalaciones, personal técnico y especializado, manejo de equipos y/o materiales involucrados en el incidente, adquiere las responsabilidades como tal.
- Mantiene estrecha comunicación con el presidente del comité y su alterno en el desarrollo y control de la emergencia.

9.4. Coordinador de Seguridad y Salud (Especialista de SSOMA)

- Desarrolla y recomienda medidas de seguridad y salud para los involucrados en la emergencia y evalúa los planes de acción y sus implicancias de seguridad, así como identificación de los peligros, evaluación de los riesgos y establece los controles requeridos.

- Actúa como enlace con las organizaciones externas que le corresponda.
- En comunicación con el Coordinador de campo, deberá coordinar la asistencia en el lugar de la emergencia con los jefes, supervisor de seguridad y profesional de Salud del proyecto u otro especialista para dar el soporte que se requiera.
- Establece los lineamientos para la Investigación de los Incidentes relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional que se originen en las áreas operativas y administrativas, incluyendo a sus contratistas y visitantes durante las actividades e instalaciones relacionadas con los procesos de OHLA en el proyecto.
- Gestiona los recursos necesarios para la seguridad y protección del lugar de la emergencia de acuerdo a evaluación y requerimiento del Coordinador de campo.

9.5. Coordinador de Medio Ambiente (Especialista de Medio Ambiente)

- Evalúa los planes de acción, sus implicancias ambientales y los controles requeridos para minimizar los impactos ambientales. Actúa como enlace con las organizaciones externas que le corresponda.
- Cuando la emergencia implica un incidente ambiental, involucre Materiales y/o Residuos peligrosos, asesora y supervisa activamente con sus supervisores especialistas en la calificación del nivel del incidente, el análisis de la causa, las acciones correctivas a tomar y las tareas de remediación de las áreas afectadas por el derrame, el correcto manejo de los residuos generados durante la ocurrencia del derrame y la disposición final.
- Coordina con los demás integrantes del comité de emergencias el reporte externo a las autoridades competentes por derrames e impacto ambientales negativos altos.
- Establece los lineamientos para la Investigación de los Incidentes ambientales que se originen en las áreas operativas y administrativas, incluyendo a sus contratistas y visitantes durante las actividades e instalaciones relacionadas con los procesos de OHLA en el proyecto.

9.6. Coordinador de Relaciones Comunitarias (Responsable de Relaciones comunitarias)

- Evalúa los planes de acción, sus implicancias sociales y los controles requeridos para minimizar los impactos. Actúa como enlace con las organizaciones externas que le corresponda.
- Designa a personal de su área para que esté presente en el lugar del incidente.
- Mantendrá comunicación con los actores sociales externos del proyecto para la prevención y control de riesgos sociales inherentes al proyecto.

9.7. Coordinador de Comunicaciones y Administración (Jefe Administración)

- Es encargado del manejo de la información, mantiene estrecha comunicación con el presidente del comité en relación a los aspectos internos y externos de la ocurrencia de la emergencia.
- Apoya al presidente del comité en aspectos financieros y del análisis de costos de la emergencia.
- Dependiendo de la magnitud de la emergencia, crea un centro de costos al cual se deberán cargar todos los gastos efectuados por la misma.
- Apoya coordinando para que el personal necesario esté disponible, así mismo informa a los familiares de las posibles víctimas.

9.8. Coordinador Logístico (Especialista de Adquisiciones)

- Son los responsables de apoyar con recursos al Coordinador de campo y brigadas de emergencias a través de las áreas de construcción, mantenimiento, seguridad, medio ambiente y diseño.
- Apoya brindando los recursos disponibles que tenga para la atención de la emergencia.
- Apoya proveyendo equipos, materiales y servicios externos para la respuesta a la emergencia.
- Deberá contar con una lista de proveedores con equipos disponibles fin contratarlos en caso sea necesario, tales como transporte aéreo, terrestre, combustible, etc.

9.9. Coordinador de Seguridad Patrimonial (Jefe de Seguridad Patrimonial)

- Mantiene estrecha comunicación y coordinaciones con los demás integrantes del comité emergencias para el cierre y/o apertura de puertas en zonas o áreas restringidas.
- Es el responsable de brindar el soporte y las estrategias para la protección y seguridad física de instalaciones, infraestructura, equipos y maquinarias del proyecto.
- Coordina con la Policía Nacional y Fuerzas Armadas el apoyo en puntos de acceso y perímetro de la zona afectada por el evento adverso.
- Facilita el ingreso y salida de las Entidades de Apoyo Externas.

- Con su personal de seguridad en la escena de la emergencia, asegura que ningún empleado propio o externo, reingrese a su lugar de trabajo hasta que el Comité de emergencias lo autorice.

9.10. Brigadistas de emergencias (trabajadores del proyecto)

- Identificar e inspeccionar el buen estado de las zonas seguras y señalizaciones.
- Inspeccionar la disposición de implementos de primeros auxilios en el botiquín.
- Inspeccionar los equipos de emergencia dentro de la empresa.
- Reportar al Gerente Seguridad cualquier inconveniente u oportunidad de mejora detectado durante los simulacros.
- Participar activa y responsablemente en las capacitaciones, entrenamientos, simulacros y otras actividades preventivas que se programen.
- Actuar conforme a lo establecido en el Plan de Preparación y Respuesta a emergencias.
- Liderar las acciones ante cualquier emergencia suscitada en el proyecto.

10. COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS

La secuencia de comunicación de emergencias se encuentra en el Flujograma de Comunicación de Emergencia (Anexo 02).

Toda comunicación de emergencias se realizará vía celular, radial y de ser el caso presencial. No se tendrá comunicaciones de OHLA hacia comunidades o autoridades locales, dicha competencia corresponde a nuestro cliente.

El Directorio de Servicios del proyecto se encuentra en el Anexo 07 del PPRE, en donde se lista a los principales actores de atención de emergencia, como son Compañía de Bomberos, Comisarías, Centros de Salud u Hospitales, entre otros.

11. PROTOCOLOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS PARA SITUACIONES ESPECÍFICAS DE EMERGENCIA

En el ítem 5.2. Análisis de las emergencias identificadas, se mencionan las posibles emergencias que pudieran suscitarse durante el proceso constructivo del proyecto, los mismos que se detallan a continuación:

11.1. Accidentes laborales y vehiculares

11.1.1. Accidentes Laborales

Se establecen las medidas de acción ante la ocurrencia de accidentes laborales en los diferentes frentes de trabajo y durante las actividades constructivas, tales como operación de los vehículos y maquinaria pesada, posibles caídas de las maquinarias, originados por fallas humanas o mecánicas de los equipos utilizados.

Generalmente en la construcción se presentan riesgos de accidentes del personal de obra, por lo que es necesario contar con medidas de prevención, control y repuesta ante la posible ocurrencia de los sucesos indicados, que contribuyan a evitar accidentes que generen posibles víctimas.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Se contará con recursos de primeros auxilios tales como: camilla tipo canastilla, camilla rígida, frazadas, botiquín de primeros auxilios, herramientas manuales, distribuidos en campo y en las instalaciones de acuerdo con la evaluación de las áreas de trabajo, número de trabajadores y frentes de trabajo.
- El proyecto contará con 01 personal médico y 01 enfermera por cuenca, quienes darán el soporte y capacitación en temas de salud.
- Todo el personal que labora en el proyecto recibirá capacitación continua en primeros auxilios y se formará brigadas de emergencias.
- El personal contará con el debido equipo de protección personal – EPP de acuerdo con la labor que realice y su uso correcto será de carácter obligatorio. Además, será capacitado en los beneficios del uso del EPP a fin de interiorizar el uso de este.
- Se deberá colocar en lugares visibles, los números telefónicos de emergencia de los centros asistenciales y/o de auxilio cercanos, en caso de necesitarse una pronta comunicación y/o ayuda externa. Además, los encargados de la comunicación con las brigadas de emergencia deberán contar con una mica conteniendo dichos números y en la memoria de los equipos de comunicación, también se contará con los números de emergencia a fin de agilizar la comunicación.
- Se realizará una inspección a las instalaciones y lugares de trabajo, para identificar posibles zonas de riesgos.
- En caso del desarrollo de actividades constructivas que requieran el uso de explosivos, el personal a cargo de su manipulación será especializado y con conocimiento de las regulaciones en cuanto a medidas de seguridad.

- El traslado de vehículos y maquinarias deberá realizarse por las vías señalizadas.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- Se activará la emergencia y se cumplirá el proceso de comunicación acerca del accidente, señalando su localización, tipo de accidente y nivel probable de gravedad. Esta comunicación será a través de teléfono, radio o de manera personal.
- De ser el caso se activará a la Brigada de Emergencia, la cual se trasladará al lugar del accidente para el soporte debido.
- Los trabajadores, de acuerdo con las instrucciones asimiladas en las inducciones de seguridad, actuarán de manera calmada, con serenidad y rapidez, dando tranquilidad y confianza a los afectados.
- Se evaluará la situación antes de actuar, realizando una rápida inspección de su entorno de manera que permita poner en marcha la llamada conducta PAS (proteger, avisar, socorrer).
- Dependiendo de la situación y magnitud del accidente del trabajador, el comité de emergencias dará aviso a los bomberos.
- Se dará atención inicial al accidentado a través del área de salud del proyecto, para su posterior traslado a un centro médico especializado más cercano por el servicio de Ambulancia (01 por cada cuenca), según recomendación del profesional de salud del proyecto.

ACCIONES DESPUÉS DEL EVENTO

- Se iniciará con el proceso de investigación respectivo.
- El comité de emergencias después de las pesquisas y verificación de evidencias en campo determinará en forma conjunta con el jefe de área del lugar del accidente, la continuidad de los trabajos en el sitio, previa evaluación y control de las condiciones que pudieron originarse con la ocurrencia del accidente.
- Se realizará una Parada de Seguridad donde se difundirá la ocurrencia del evento y se dará a conocer las lecciones aprendidas.
- Se revisará las acciones de contingencia durante el evento y se redactará el informe final del accidente, en el cual se podrían recomendar algunos cambios en los procedimientos, de ser necesarios.

11.1.2 ACCIDENTES VEHÍCULARES O DE TRANSITO

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Sólo el personal autorizado podrá conducir las unidades de transporte.
- Los vehículos de transporte de obra contarán con los respectivos seguros exigibles habilitados, además contarán con un cronograma de mantenimiento preventivo que deberán cumplir.
- Los cinturones de seguridad serán usados todo el tiempo y los vehículos contarán los dispositivos de seguridad establecidos en los TDR según contrato de los servicios de transporte.
- Por ningún motivo se dejará una unidad de transporte obstruyendo la vía, sin la colocación de la señalización correspondiente.
- Los conductores de los vehículos del proyecto no conducirán bajo efectos del alcohol y/o drogas.
- Los conductores respetarán los límites de velocidad establecidos.
- En áreas pobladas cercanas a las vías de acceso en las diferentes zonas del proyecto, se establecerá señalizaciones preventivas y reguladoras temporales de protección acorde con el alcance contractual del proyecto.
- Las unidades de transporte contarán con el equipo mínimo necesario para afrontar emergencias mecánicas, médicas e incendios (extintores, botiquín).
- Se deberá difundir el registro y directorio de teléfonos de los servicios en las áreas de influencia de los proyectos, como centros médicos, policía, bomberos.
- El personal del proyecto deberá emplear las vías peatonales y no cruzar intempestivamente las vías de tránsito destinado para las unidades vehiculares.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- En caso de accidente, se debe bloquear y delimitar el área de influencia del lugar del evento, dando aviso y activando la comunicación de emergencia establecida, para el despliegue de los recursos requeridos.
- El supervisor de turno presente en el lugar de los hechos será el responsable de aislar el área, verificar que el motor del vehículo este apagado y que no haya charcos de gasolina o petróleo. En caso de existir derrames, se deberá activar el Plan de respuesta ante Emergencia Ambiental.

- En caso de existir lesiones, y su que su gravedad requiera de atención médica especializada, los heridos deberán ser trasladados al centro asistencial más cercano para atención médica inmediata.
- En caso de accidentes con resultados fatales, el Comité de emergencias deberá actuar y comunicar a la Policía Nacional tomando en cuenta de no alterar el sitio del suceso.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

- Se iniciará con el proceso de investigación respectivo.
- El Gerente de Construcción gestionará el retiro del o los equipos/vehículos comprometidos en el accidente, previa evaluación del área de trabajo, si presta las condiciones para retomar los trabajos, contando con el soporte del Comité de emergencias.
- Se revisará las acciones de contingencia durante el evento y se evaluará en el informe de investigación, en el cual se podría recomendar algunos cambios en los procedimientos de ser necesarios.

11.2. Sismos

En caso de que pudiera ocurrir un sismo de mediana a gran magnitud, el personal administrativo y operativo deberá conocer en forma detallada las normas a seguir y los procedimientos sobre las medidas de seguridad a adoptar, como las que a continuación se indican:

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Todas las instalaciones de OHLA como oficinas, almacenes, talleres y frentes de obra contarán con señalizaciones y rutas de evacuación identificadas para su fin.
- En todos los lugares de obra e instalaciones se identificarán también zonas de seguras de reunión para estos casos.
- Los trabajadores y visitantes en general recibirán un instructivo básico sobre qué hacer en situaciones de sismos.
- Se deberá difundir el plan de respuestas ante emergencias para que todo el personal conozca el flujo de comunicación en caso de una emergencia.
- Se desarrollarán y evaluarán simulacros.
- Se deberán diseñar y ejecutar estrategias de motivación para el ejercicio de simulación por sismo, utilizando campañas de difusión a través de los medios de comunicación establecidos en el proyecto.

- Se señalarán las rutas de evacuación, las zonas de seguridad y de peligro, así como las áreas exteriores libres para la ubicación temporal del personal evacuado.
- Se deberá verificar que las rutas de evacuación deben estar libres de objetos y/o maquinarias que retarden y/o dificulten la evacuación respectiva.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- El personal, mantendrá la calma, y se refugiará en los lugares previamente señalizados como zonas seguras.
- De encontrarse dentro de las instalaciones el personal se alejará de estantes y objetos altos que puedan caerse, así como de ventanas y vidrios.
- De ser posible, se evaluará según la magnitud del sismo, la disposición y evacuación de todo el personal hacia zonas de seguridad y fuera de las zonas de trabajo en campo.
- Se deberá paralizar toda maniobra, en el uso de maquinarias y/o equipos; a fin de evitar accidentes.
- De ser el caso, se procederá a cortar la energía eléctrica de campamentos y talleres.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

- Se deberá prestar atención inmediata a las personas accidentadas y dependiendo de la gravedad se evacuarán hacía el centro de asistencia del proyecto o a algún centro asistencial de salud cercano.
- Se retirará de la zona de trabajo toda maquinaria y/o equipo que pudiera haber sido averiado y/o afectado, así como los elementos afectados que conforman las instalaciones e infraestructura de apoyo (campamentos y almacén) de la obra.
- Se deberá ordenar y disponer que el personal mantenga la calma ante las posibles réplicas del movimiento telúrico.
- Se deberán utilizar de radios y/o medios de comunicación a fin de mantenerse informados de posibles boletines de emergencia.
- Se evaluará la seguridad de ingreso y acceso las zonas de trabajo y al resto de frentes de trabajo, a fin de no poner en riesgo la vida del personal por un posible colapso de las estructuras, de ser el caso.

- Pasado el evento, el Comité de emergencias evaluará los daños y efectos, verificando estado de estructuras e instalaciones afectadas y lesiones de los trabajadores.
- Los jefes o responsables de área evaluarán las zonas afectadas por el sismo y determinará el reinicio de actividades administrativas, previo a la realización de la identificación de los peligros, evaluación de riesgos y se hayan establecido los controles necesarios para retomar las actividades.
- Posterior al sismo, el personal deberá reunirse en el Punto de Reunión o a inmediaciones de algún descampado o zona libre de estructuras que puedan colapsar u objetos que puedan caer.
- Reportar al comité de emergencias del proyecto en caso hubiese alguna situación que intensifica la emergencia como personas lesionadas, bloqueo de accesos, derrumbes.

11.3. Deslizamientos y derrumbes de material

Las acciones que se desplegarán ante la presencia de estos fenómenos serán en proporción al efecto o posible riesgo, que resulten del evento.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Evaluar periódicamente, los trabajos realizados en las áreas identificadas con riesgo de derrumbes y huaicos, en especial en cruces de ríos y áreas de elevada pendiente y escasa de vegetación.
- Todo personal que trabaje en áreas críticas de derrumbes deberá conocer las medidas de seguridad a adoptar en caso de emergencias.
- Por ningún motivo se dejarán estacionados vehículos o equipos en áreas inestables o con indicios de caída de material proveniente de los taludes de corte o resquebrajaduras de la cabecera de los taludes.
- En caso de precipitaciones se deberá evaluar intensidad de la lluvia para restringir labores operativas y/o tránsito en zonas con potencial probabilidad de deslizamientos.
- Se realizarán simulacros de emergencia ante deslizamientos y derrumbes tomando en consideración la variedad de escenarios en que estos puedan ocurrir (por ejemplo: de día o de noche, durante un terremoto, etc.).

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

Al momento de ocurrir un evento de deslizamiento o derrumbe, se deberá proceder a:

- Mantener la calma en todo momento.
- Alejarse de los taludes que han presentado deslizamiento (no exponerse a la línea de fuego), no exponerse al pie ni sobre el talud, tampoco a los costados de este, estas zonas podrían también deslizarse.
- Activación de los medios audibles como: alarmas, etc., notificar a los canales de comunicación en caso hubiese alguna situación que intensifica la emergencia como personas lesionadas, personas enterradas, bloqueo de accesos, equipos enterrados, etc.
- Evacuación de todo el personal, en particular de los trabajadores que se encuentren laborando en las zonas de mayor riesgo (por ejemplo: zonas de excavación).
- Se restringirá el tránsito peatonal y vehicular por el área de influencia de la emergencia.
- El personal se reunirá en una zona de seguridad previamente establecida por la brigada de emergencia.
- Bloquear la zona de influencia directa e indirecta del deslizamiento a fin de evitar la exposición de trabajadores, personas externas, vehículos o equipos.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

Con el personal reunido se realizará:

- Un conteo con la nómina de trabajadores.
- El área afectada se mantendrá bloqueada para restringir el tránsito.
- Se priorizarán las tareas de atención a las personas accidentadas.
- Se solicitará apoyo externo para la búsqueda de personas desaparecidas.
- Se gestionará el movimiento de tierras para iniciar la limpieza del área de trabajo.
- Se reevaluará la zona para prevenir cualquier evento similar.
- Se identificarán los terrenos afectados por el derrumbe.
- Si el deslizamiento fuese ocasionado por la acción de un sismo, el personal de la obra deberá estar preparado para posibles réplicas.
- Se procederá con el despeje y limpieza del área afectada. El material resultante de estas actividades será evaluado para determinar si cumple con los requerimientos técnicos para su reutilización o si es manejado como material

de desecho, en cuyo caso serán transportados por una EPS registrada en DIGESA para su disposición final.

- Los trabajos de limpieza después de un derrumbe deberán establecerse previa evaluación del residente de obra o jefe de producción y ser canalizados al cliente tomando en cuenta el marco contractual del proyecto.
- La supervisión operativa evaluará las zonas afectadas por el deslizamiento y determinará el reinicio de actividades cuando se haya realizado una adecuada identificación de los peligros, evaluación de riesgos y se hayan establecido los controles necesarios para retomar las actividades.

11.4. Incendios

Durante las etapas de construcción y operación del proyecto, existe la posibilidad de que se produzcan incendios, causados por algún tipo de falla, ya sea humana u operativa, así como también por acciones intencionadas.

Durante la fase de construcción, se identifica como áreas especialmente vulnerables el campamento de obra, los talleres, los comedores, las oficinas, los almacenes y los vehículos de transporte de combustible en caso de sufrir un accidente grave.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Se deberá establecer un listado de los materiales y equipos disponibles, siendo estos listados distribuidos a las Brigadas de Emergencias y a los responsables de los frentes de obra.
- Los extintores deberán situarse en lugares apropiados y de fácil manipuleo y acceso contando con la señalización respectiva. Se dispondrá de extintores en los siguientes lugares: extintores en el campamento, oficinas, almacén (taller de mantenimiento de maquinarias, equipos y/o vehículos; zonas de almacenamiento y manipulación de gasolina) y extintores en las zonas industriales (planta de chancado y planta de concreto).
- Las unidades de vehículos y maquinarias de obra contarán con un extintor tipo ABC de acuerdo con su capacidad, todo extintor llevará una placa con la información sobre la clase de fuego para el cual es apto, fecha de vencimiento y conteniendo instrucciones de operación y mantenimiento.
- Los extintores serán sometidos a revisión, control y manutención preventiva según los periodos de caducidad de éstos. Este servicio deberá ser realizado por el fabricante o por un servicio técnico especializado por lo menos una vez al año, haciendo constar esta circunstancia en la etiqueta correspondiente, a fin de verificar sus condiciones de funcionamiento o vencimiento.
- Los extintores usados, volverán a ser llenados de inmediato; o de lo contrario ser reemplazados por otros que estén operativos.

- No se usarán extintores de tetra cloruro de carbono u otros extintores con líquidos vaporizantes tóxicos.
- Los extintores se fijarán preferentemente sobre soportes fijados en parantes verticales o pilares, donde la parte superior del extintor no supere la altura de 1,70 metros desde el suelo.
- Se deberá vigilar que toda fuente de calor se encuentre bien alejada de cualquier material inflamable y combustible que pueda arder.
- Se deberán realizar trabajos de soldadura y/o corte de metales lejos de líquidos inflamables.
- La distribución y ubicación de los equipos y accesorios contra incendios será de conocimiento de todo el personal que labore en las diferentes zonas de trabajo.
- Durante el abastecimiento de combustible a las unidades de transporte, maquinarias y/o equipos, se mantendrá apagado el motor.
- Las instalaciones del campamento, taller de mantenimiento de maquinarias y vehículos, zona de almacenamiento y manipuleo de combustibles, permanecerán con el debido orden y limpieza.
- Se deberá mantener la ubicación de extintores sin elementos que dificulten su fácil acceso (como por ejemplo materiales, mercancías, equipos, etc.). Asimismo, es importante señalizar el lugar de emplazamiento de los extintores para facilitar la ubicación de los mismos en casos de emergencia.
- Se deberá llevar a cabo una prueba periódica de los extintores, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Se deberá llevar a cabo inspecciones y revisión periódica de los sistemas eléctricos en las instalaciones del proyecto identificando desviaciones para su control de acuerdo con lo establecido en el Plan de Seguridad, salud y medio ambiente.
- Se deberá llevar a capacitaciones de los trabajadores para evitar, controlar y apagar incendios. Así también se organizarán brigadas de contingencias en cada frente de trabajo. Deberá estar prohibido fumar y hacer fuego en las zonas de operaciones que constituyen riesgo de incendio. Esto se establecerá a través de la colocación de letreros con las leyendas “Prohibido Fumar”.
- Durante las horas de trabajo, no llevar fósforos ni encendedores.
- En todas las instalaciones donde se prevé que podrían ocurrir incendios, se dispondrá de los elementos mínimos para combatir el fuego, tales como extintores portátiles y/o rodantes, herramientas manuales, etc. Estos

elementos se ubicarán en sitios de fácil acceso y clara identificación, libres de cualquier obstáculo, y estarán en condiciones de funcionamiento máximo.

- Se deberá incluir dentro del programa de simulacros, actividades contra incendios. Se programará por lo menos un simulacro contra amago de incendios, con la participación de todo el personal.
- Para ello, si fuera necesario, se coordinará con las autoridades locales, Policía Nacional, Cuerpo General de Bomberos, Centros de Salud, entre otros (según el listado de servicios presentados en el presente plan).
- Previo a la ejecución del programa de simulacro se verificará la operatividad de los extintores.
- Las rutas de evacuación, previamente identificadas y señaladas, deberán estar libres de obstáculos (herramientas, materiales de construcción, vehículos estacionados, etc.).

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- Se dará aviso de la emergencia en caso de incendio, activando de existir la alarma contra incendios, o en su defecto comunicar vía oral o a través de la alarma sonora del megáfono la ocurrencia del evento.
- Se iniciará con la paralización de las actividades operativas en la zona del incendio, para iniciar la evacuación.
- Los trabajadores se pondrán a buen resguardo, realizando la evacuación de las instalaciones de forma ordenada y tranquila.
- Se deberá activar el flujo de comunicación, para intervención de ser el caso de la Brigada de Emergencia, la misma que de acuerdo con el nivel o magnitud que alcance el evento, activará en forma inmediata el plan de respuesta ante emergencias que comprenderá las siguientes acciones:
- Enviar al sitio del accidente, una ambulancia (o vehículo adecuado a estas emergencias) y/o el personal necesario, capacitado y autorizado para prestar los primeros auxilios y colaborar con las labores de salvamento.
- De acuerdo con la magnitud del caso, se comunicará a los centros de salud para solicitar el apoyo necesario y de ser necesario serán llevados a los hospitales personal herido.
- El personal que se encuentre más cerca de la emergencia deberá intentar apagar el inicio del incendio, usando un extintor portátil u otro equipo diseñado para este propósito. Para extinguir el fuego se recomienda:
    - Cuando es de material común, rociar con agua o usar extintores de tal forma, que sofoque de inmediato el fuego.

- Cuando son líquidos o gases inflamables, se deberá cortar el suministro del producto y sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono, o bien, emplear arena seca o tierra.
- Cuando es de origen eléctrico, se cortará el suministro eléctrico y se deberá sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono, arena seca o tierra por personal debidamente capacitado.

- Se procederá al llamado al Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú y Policía Nacional, aun cuando la magnitud del incendio no sea controlable, con el fin de registrar el evento y que sea evaluado a nivel profesional.
- Controlada la emergencia, el comité de emergencias realizará una evaluación de los daños, y realizará las investigaciones pertinentes, emitiendo el informe respectivo, comunicando el grado de afectación del personal, causa del incendio, procedimientos empleados para apagar el fuego, instalaciones afectadas y las recomendaciones para evitar o minimizar la ocurrencia de un nuevo incendio.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

- Los extintores usados se volverán a recargar en el más breve plazo posible.
- Se efectuará la limpieza del área afectada.
- Se evaluará la causa generadora del incendio.
- Se revisarán las acciones tomadas durante el incendio a fin de establecer su eficiencia y eficacia en el control del mismo y se elaborará un informe de investigación.

11.5. Derrame de sustancias peligrosas

El derrame de materiales y/o sustancias peligrosas está referido a la ocurrencia de vertimientos de combustibles, lubricantes u otros elementos peligrosos que puedan usarse en las etapas de construcción y/u operación del proyecto, durante su transporte o en su manejo dentro de las instalaciones, así como, durante las labores de mantenimiento de equipos.

11.5.1 TRANSPORTE Y TRASLADO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Todo el personal deberá estar debidamente capacitado para la correcta manipulación de sustancias químicas y el uso adecuado de los equipos de protección personal.

- El transporte de combustible se efectuará teniendo en consideración el D.S. Nº026-094-EM, Reglamento de Transporte de Hidrocarburos.
- Para el transporte de combustibles se utilizarán vehículos autorizados. Estos deben estar rotulados apropiadamente con las características de la carga y señalización.
- Las unidades de transporte de combustible contarán con dispositivos de seguridad contra incendios.
- El almacenamiento de los combustibles o sustancias peligrosas deberá ser en contenedores diseñados para tal fin, para facilitar su movilización y resguardo, los mismos que estarán implementados con las señalizaciones de seguridad pertinentes y los dispositivos de seguridad adecuados para tal fin.
- Los trabajadores deberán tener acceso a las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés) correspondientes a las sustancias peligrosas que usarán en su sitio de trabajo.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE LA OCURRENCIA DEL EVENTO

- Se restringirá el acceso en el lugar afectado.
- Se comunicará de la ocurrencia del evento según protocolo de comunicación ante la emergencia acerca del derrame, señalando su localización y otros detalles que solicite, para decidir las acciones más oportunas que se llevarán a cabo.
- Si el Comité de emergencias lo dispone, se trasladarán al lugar del accidente equipos y maquinarias como trajes especiales, paños absorbentes y maquinaria pesada que permitan limpiar el derrame en forma rápida y segura.
- El Coordinador de Medio Ambiente de acuerdo con la evaluación de los daños se comunicará con los bomberos en caso se requiera soporte para mitigar la contingencia, contando con apoyo especializado o no se cuente con los equipos apropiados para hacer frente a la emergencia con características especiales suscitada.
- En caso de que el Comité de emergencias lo disponga, se informará a la DIGESA sobre el incidente del derrame, incluyendo información sobre el tipo de sustancia vertida, cantidad aproximada, localización y las medidas de control efectuadas, previa coordinación con el cliente.
- En el caso de afectar a algún miembro del personal o tercera persona, dependiendo de la gravedad, se procederá a trasladarlo al centro médico del proyecto o algún centro de auxilio médico más cercano.

- Se controlarán posibles situaciones de fuego u otros posibles efectos, debido a emanaciones del líquido.
- Se deberá realizar las acciones adecuadas con la finalidad de contener la expansión del líquido o sustancia peligrosa y aplicar el Plan de respuesta ante emergencias ambientales.
- En los lugares donde el derrame se encuentre ampliamente disperso en el terreno, el material absorbente se podrá esparcir, mezclar con el suelo y acumular libremente para luego eliminarlo.
- Se delimitará el área afectada, para su posterior restauración, la que incluye la remoción de todo el suelo afectado, su reposición y acciones de revegetación, en caso lo requiera.
- Se levantará el suelo afectado, hasta una profundidad de 10 centímetros por debajo del nivel de contaminación afectado.
- El material o suelo contaminado será transportado a los depósitos de seguridad autorizados.
- En el caso de afectación de algún cuerpo de agua, el personal procederá al retiro de todo combustible, con el uso de bombas hidráulicas y lo depositará en recipientes adecuados (cilindro de 55 galones) para su posterior eliminación.
- El material recogido de un derrame será dispuesto adecuadamente en contenedores, cilindros u otros, dependiendo de la cantidad derramada.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

- El material recogido de un derrame se guardará en contenedores pudiendo ser cilindros, sacos u otros recursos, los mismos que serán sellados, para su traslado y disposición final, pudiendo ser una EPS-RS, registrada y autorizada por la DIGESA.
- Si el derrame ha afectado algún curso o fuente de agua se llevarán a cabo monitoreos y mediciones de la calidad del agua en forma mensual (se realizará una muestra aguas arriba y una muestra abajo) por un periodo de tres meses.
- La supervisión evaluará las zonas afectadas por el derrame y determinará el reinicio de actividades cuando se haya realizado una adecuada identificación de los peligros, evaluación de riesgos y se hayan establecido los controles necesarios para retomar las actividades.

11.5.2 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Se revisará constantemente el estado de los cilindros y envases de contención de las sustancias peligrosas, las mismas que deberán contar en sus bases con bandejas para evitar posibles derrames.
- En las áreas de almacenamiento, los combustibles deberán poseer señalizaciones o letreros fijos con instructivos específicos.
- En los almacenes de combustibles no se realizarán acciones que generen fuego. Se evaluará previamente por los responsables de la tarea o actividad con el fin de determinar todos los controles previos al desarrollo de las actividades cercanas.
- El acceso a las instalaciones de almacenamiento de combustible será restringido sólo para el personal autorizado a fin de evitar una incorrecta manipulación de los mismos que pueda ocasionar derrames o vertidos accidentales de los mismos.
- Se contará en las zonas de almacenamiento, sistemas de supresión contra incendios y recursos para su mitigación.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- Según la cantidad o volumen de material o sustancia peligrosa derramada se definirán los niveles de emergencia y se activará el Plan de respuesta ante emergencias ambientales.
- Localizado el origen del derrame o fuga, se evitará el contacto directo con la sustancia derramada. Luego de determinada la extensión de la zona afectada por el derrame, se deberá señalizar y acordonar la zona contaminada con barreras o cintas.
- Se activará el proceso de comunicación de la emergencia al personal del proyecto, manifestando acerca del derrame, señalando su localización y tipo de sustancia vertida. Todos los trabajadores tendrán pleno conocimiento del protocolo de activación y comunicación de la emergencia.
- La supervisión evaluará las zonas afectadas por el derrame y determinará el reinicio de actividades cuando se haya realizado una adecuada identificación de los peligros, evaluación de riesgos y se hayan establecido los controles necesarios para retomar las actividades.

- Una vez comunicada la emergencia de ser el caso se activará a la Brigada de Emergencia, la cual se trasladará al lugar de evento, con los implementos y/o equipos que permitan limpiar el derrame en forma rápida y segura.
- La comunicación será a través de teléfono, radio o de manera personal.
- De ser el caso la Brigada de Emergencia se trasladará al lugar de accidente, con los implementos y/o equipos que permitan limpiar el derrame en forma rápida y segura (como paños y/o almohadillas absorbentes).
- Si la sustancia continúa saliendo de su fuente de almacenamiento, se procederá a utilizar los elementos de contención para los derrames.
- Una vez que se ha contenido el derrame, dependiendo de su magnitud, se deberá recolectar la sustancia derramada. En el caso de derrames menores, este se podrá recolectar con una pala.
- Todo el material contaminado se deberá recoger y disponer en contenedores habilitados para residuos peligrosos.
- Si el derrame se ha producido sobre pisos impermeables se deberá contener con tierra, arena u otro material absorbente (paños, almohadillas) aplicando desde la menor cota en caso de pendiente o desde el borde hacia el centro del derrame.
- Si el derrame ocurre sobre una superficie permeable como es el caso de un derrame de combustible en suelo por desperfectos de equipos o maquinarias o durante el transporte, se cavará alrededor. La excavación se deberá realizar manualmente con una pala.
- En caso haya resultado afectado algún miembro del personal debido a un contacto con la vista entre otros y dependiendo de la gravedad, se procederá a trasladarlo al centro de salud más cercano.
- Se delimitará el área afectada, para su posterior restauración, la que incluye la remoción de todo suelo afectado, su reposición y acciones de revegetación, si el caso lo requiere.
- Se levantará el suelo afectado, hasta una profundidad de 10 centímetros por debajo del nivel de la contaminación. El suelo contaminado será dispuesto en cilindros con tapas herméticas, en áreas de acopio temporal. Para su disposición final de ser el caso, se contratarán los servicios de una EPS-RS, registrada y autorizada por la DIGESA
- El Coordinador de medio ambiente deberá realizar el proceso de investigación del incidente ambiental de acuerdo con el procedimiento de investigación de incidentes.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO EN LAS ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO

- El material derramado se guardará en contenedores que serán sellados, para su traslado y disposición que estará a cargo de ser el caso de una EPS-RS, registrada y autorizada por la DIGESA.
- Se revisará la efectividad de las acciones de contingencia durante el derrame y se redactará un informe de los hechos, en el cual se podría recomendar algunos cambios en los procedimientos, de ser necesarios.

11.6. Conflictos sociales

Estas contingencias están referidas a emergencias de seguridad por paro cívico de la población, ocurrencia de huelga por los trabajadores que hagan uso de la fuerza contra las instalaciones de las oficinas administrativas o campamento. En caso de ocurrencia se deberán tomar las siguientes medidas.

11.6.1 CONTINGENCIAS ANTE LA OCURRENCIA DE HUELGA DE LOS TRABAJADORES

- El Estado reconoce los derechos de sindicación, negociación colectiva y huelga, de acuerdo con el Artículo 28 de la Constitución Política del Perú. Este artículo precisa lo siguiente:
    - Garantiza la libertad sindical.
    - Fomenta la negociación colectiva y promueve formas de solución pacífica de los conflictos laborales. La convención colectiva tiene fuerza vinculante en el ámbito de lo concertado.
    - Regula el derecho de huelga para que se ejerza en armonía con el interés social. Señala sus excepciones y limitaciones.
    - En la Resolución Directoral Nº003-2004-MTPE/DVMT/DNRT se establecen los lineamientos para la actuación de la Autoridad Administrativa de Trabajo frente al ejercicio del derecho a huelga.
    - Todo problema de interpretación o aplicación de las normas que rigen el ejercicio del derecho de huelga se resolverá aplicando los principios del Derecho Laboral, en particular, aquellos que favorecen el ejercicio de los derechos colectivos; así como los criterios sobre la materia fijados por los órganos de control de aplicación de los Convenios de la Organización Internacional del Trabajo.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- OHLA y empresas subcontratistas del proyecto mantendrán una gestión transparente y responsable referente la gestión de contratos y tratarán de solucionar los pedidos particulares de sus trabajadores de acuerdo con la legislación vigente.
- OHLA y sus empresas subcontratistas del Proyecto, realizarán sus mayores esfuerzos ante cualquier conato de huelga esta pueda resolverse mediante los canales pertinentes para evitar paralizaciones y hostilidades en la obra.
- La empresa mantendrá una buena comunicación entre los trabajadores y las empresas subcontratistas.
- Si la huelga es inevitable, el titular del proyecto solicitará a la Autoridad Administrativa de Trabajo intervenga para determinar si la huelga es legal o ilegal de acuerdo con la ley vigente.
- Así mismo se solicitará resguardo policial para evitar desmanes y daños a la propiedad.
- El responsable de Seguridad Patrimonial desplegara un plan interno para prevenir situaciones de violencia y protección al patrimonio de la empresa.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- OHLA y empresas subcontratistas del Proyecto tomarán las medidas preventivas de seguridad de todas las instalaciones para proteger equipos, maquinaria, vehículos, oficinas y demás enseres.
- OHLA y los subcontratistas del Proyecto realizarán evaluaciones periódicas de sus instalaciones, para conocer si existen daños y/o perjuicios y/o deterioro de equipos, maquinaria, vehículos, oficinas y demás enseres.
- La empresa y de ser el caso las autoridades administrativas de Trabajo realizarán los mejores esfuerzos para llegar a una solución pacífica de la controversia.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

- En caso de que los trabajadores o las partes decidan la terminación de la huelga o su levantamiento por haber sometido el diferendo a arbitraje, la decisión deberá ser comunicada a la Autoridad Administrativa de Trabajo.
- OHLA y empresas subcontratistas del Proyecto deberán de mantener siempre una relación armoniosa con sus trabajadores para solucionar sus pedidos de acuerdo con ley.

11.6.2 CONTINGENCIAS ANTE LA OCURRENCIA DE PARO CÍVICO Y/O PROTESTAS DE LA POBLACIÓN

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Realizar las coordinaciones y mantener las comunicaciones constantes con las autoridades locales y actores sociales mapeados en las áreas de influencia del proyecto, de manera de mantenerse enterado de las actividades sociales que pueden generar amenazas a las actividades del proyecto donde se podrían ver afectadas la salud e integridad física de las personas y las instalaciones de la empresa de manera que no se vea afectado el desarrollo de las actividades, ni la infraestructura del Proyecto.
- Establecer los mecanismos de comunicación permanente entre las autoridades locales, y los representantes de los poblados cercanos, manteniendo un dialogo abierto.
- Coordinar con los representantes de la Policía Nacional del Perú en las áreas de influencia del proyecto, las acciones que se deben de realizar en caso ocurran un evento social que pueda afectar el Proyecto.
- Informar a los trabajadores, en caso se cuente con la información disponible, de la ocurrencia de eventos sociales que puedan atentar contra su integridad, brindando cuando fuese necesario las facilidades del caso.
- Establecer acciones preventivas lideradas por el área de Seguridad Patrimonial.
- Informar a todos los líderes de las empresas contratistas la previsión de las ocurrencias de los eventos sociales que se tiene conocimiento que se van a desarrollar.

ACCIONES DURANTE EL EVENTO

- Comunicar sobre el inicio de la anormalidad al comité de emergencias del proyecto y empresas contratistas.
- Retirar al personal del Proyecto a una zona segura, lejos del área de conflicto.
- Brindar los primeros auxilios a las personas que así lo requieran.
- Informar a los establecimientos de la ocurrencia del evento, así como del traslado del personal y/o población afectada.
- No responder en forma similar a los actos violentos ocasionados por los protestantes, mantener posiciones expectantes, de tratarse el conflicto directamente con la empresa, se deberá establecer una mesa de diálogo y negociar las demandas de los manifestantes.

ACCIONES DESPUÉS DEL EVENTO

- Mantener al personal en las áreas de seguridad por un tiempo prudencial, hasta que se dé por culminado el evento.
- Trasladar al personal accidentado a los centros de salud, de acuerdo con su jurisdicción y cercanía a las áreas de las obras.
- Si se presentan problemas masivos de salubridad que afecten al personal de la obra, en primer lugar, dar aviso al comité de emergencias y posteriormente describir los problemas y sus consecuencias, debiendo proporcionar atención médica al personal afectado o dirigirlos a los centros de salud más cercana, de acuerdo al caso y/o gravedad del mismo.
- Evaluar los daños en las instalaciones y equipos.

11.7. Detonación Accidental por explosivos

En la etapa de Construcción, se prevé utilizar explosivos, para los trabajos en canteras para la selección de roca. El material explosivo se prevé serán utilizados en forma gradual, de acuerdo con las necesidades de la obra.

Se están utilizando explosivos en las canteras para la extracción de roca. Es importante considerar el riesgo de una detonación accidental, que podría ocurrir por diversas razones como errores humanos, fallas en equipos, o condiciones ambientales adversas.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- El almacenamiento de explosivos se localizará alejado de los centros poblados y tendrá las seguridad y vigilancia externa, tomando en consideración las normas, autorizaciones y permisos emitidos según SUCAMEC.
- Cumplir con lo establecido en el POI de Voladura.
- Verificación de taludes para evitar rocas inestables y/o sueltas y/o colgadas.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- Paralización de actividades.
- Activación inmediata del Plan de Respuesta a Emergencias.
- El personal deberá retirarse del lugar lo más pronto posible y comunicar el evento de acuerdo al procedimiento de comunicación y notificación.
- Se inspeccionarán todas las instalaciones posiblemente afectadas por la explosión y por la onda expansiva, de deberá verificar la distancia mínima segura al centro de la voladura (200m equipos y 500m personas).
- Se verificará las condiciones de seguridad de todas las instalaciones.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

- Se verificará el número de personal que participó en el proceso de voladura.
- Se deberá contar con la autorización de la Gerencia de Proyecto para el reinicio de cualquier actividad previa evaluación del área, con la finalidad de evitar nuevos eventos.
- Se limpiará el área afectada tomando las precauciones del caso.
- Controlada la emergencia el jefe de contingencia deberá emitir y enviar un informe del incidente, indicado al menos la causa del evento, el manejo y los procedimientos empleados y las recomendaciones para evitar o minimizar el riesgo de un nuevo incidente.
- Inspección mediante Check list de taludes, para verificar su estabilidad y la eliminación de rocas inestables y/o sueltas y/o colgadas.

11.8. Picaduras de arácnidos y mordeduras de animales

En el área de influencia del proyecto es probable de encontrar arácnidos y animales tales como. arañas, escorpiones, avispas, roedores, ofidios, abejas, avispas, entre otros.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Para prevenir mordeduras de animales y arácnidos se deben tomar las siguientes medidas:
- Proveer a todo el personal que realizará trabajos en campo botas de jebe largas y/o zapatos de seguridad con coberturas gruesas.
- Para los trabajos de remoción manual de tierras y vegetación se proveerá de guantes.
- No introducir las manos en agujeros sin revisar antes con una vara.
- No acumular cajas, troncos u otros materiales cerca de oficinas y/o instalaciones, estos elementos contribuyen a dar cobijo a animales.
- Para prevenir la mordedura por roedores, se debe considerar:
- Revisar las instalaciones y rincones de oficinas, almacenes, talleres y frentes de trabajo antes y durante las actividades a realizar.
- No manipular, ni intentar matar o atrapar animales silvestres u otros.
- Mantener cerradas las puertas de toda instalación próxima a los proyectos de ejecución en campo.
- No exponer las manos al introducirlas en agujeros desconocidos.

- Usar adecuadamente repelente para insectos para trabajos en obra.
- Mantener áreas de trabajo ordenadas, limpias y los residuos orgánicos desecharlos en sus contenedores respectivos.
- Dar aviso al área de medio ambiente ante cualquier avistamiento de fauna silvestre.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- Paralización de actividades.
- Evaluación de ambiente trabajo de acuerdo a la presencia de nuevos animales.
- No capturar al animal agresor, sino se sabe cómo hacerlo.
- No aplicar torniquetes o ligaduras.
- Evitar cualquier movimiento innecesario del accidentado.
- No realizar cortes en el punto de picadura o mordedura.
- No aplicar hielo.
- No suministrar cualquier analgésico e inyecciones musculares.
- No suministrar alcohol.
- No succionar el área afectada.
- Todo personal herido será atendido por profesional de salud del proyecto el mismo que decidirá derivar al personal a un centro de salud especializado más cercano.

PROCEDIMIENTO DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

- Se revisará la efectividad de las acciones de contingencia durante el evento y se realizará un reporte, en el cual se podría recomendar algunos cambios o correcciones en los procedimientos, de ser necesarios.
- Controlado el evento, el Comité de emergencias deberá emitir y enviar un informe de investigación del incidente, donde se realizará el análisis de la ocurrencia del evento, el manejo y los procedimientos empleados y las recomendaciones para evitar o minimizar el riesgo de un nuevo incidente.
- El jefe de área donde ocurrió el evento deberá evaluar zona de trabajo y con el soporte del área de Medio Ambiente deberán validar las condiciones del entorno para retomar las actividades.

11.9. Lluvias intensas

De acuerdo con el primer trimestre del año se prevé la ocurrencia de precipitaciones las cuales de acuerdo con su intensidad pudieran perjudicar la continuidad de los trabajos en obra y afectaciones a la salud e integridad de los trabajadores.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- El comité de emergencias a través del coordinador de medio ambiente verificará la información emitida por el Comité Multisectorial para el Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN), en las áreas de influencia donde se va a desarrollar el proyecto, el reporte anticipado de las condiciones climatológicas medioambientales de acuerdo a los modelos climáticos globales y a las condiciones que se presentarán en el Pacífico occidental donde se determina la probabilidad que se inicie un ligero calentamiento respecto a las condiciones normales en el Pacífico ecuatorial, igualmente se verificará la información emitida por el SENAMHI en su monitoreo atmosférico teniendo datos y pronósticos de las lluvias superiores a sus valores normales en la zona de influencia del proyecto, mediante las páginas web de cada institución mencionada.
- Las instalaciones e infraestructura eléctrica serán evaluados y protegidas previamente para que no tengan ningún tipo de contacto con agua proveniente de lluvias.
- Proveer de botas de jebe y ropa de protección contra lluvias para el personal de campo o en tal caso resguardo ante lluvias.
- Disponer de unidades móviles e infraestructura para uso del personal en obra, cuando sucedan lluvias pasajeras.
- En caso de activación del Fenómeno del Niño, considerar las fuentes de información de alerta temprana como las del SENAMHI para tomar datos relevantes de las variaciones por cambios climáticos como la cantidad y frecuencia de lluvias, entre otros, ante posibles aumentos de caudal de ríos y quebradas.
- Ante lluvias se deberán evaluar los trabajos cercanos a áreas que puedan ocasionar derrumbes y/o deslizamientos a fin de resguardar la integridad física de los colaboradores.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- De acuerdo con la intensidad de la lluvia, tiempo de ocurrencia, corrientes de aire y tipo de trabajo que se viene desarrollando se paralizaran las actividades y el personal se resguardara convenientemente.

- Las actividades como trabajos en altura, así como las excavaciones cercanas a taludes, cauces de ríos, fuentes de energía eléctrica, se paralizarán.
- Las lluvias débiles y moderadas serán evaluadas por el Supervisor Calidad, Jefe de Producción y/o Residente de obra, para la continuidad de los trabajos, monitoreando tiempo de exposición y cambios repentinos de intensidad.
- Ante la aparición de lluvias fuertes y torrenciales se paralizarán los trabajos y se iniciara el resguardo del personal en las instalaciones acondicionadas para tal fin, en caso de persistencia se debe evacuar a todo el personal, verificando estado de vías, caminos y accesos.
- El supervisor y/o jefe de área comunicará y activará la alerta de acuerdo con el protocolo de comunicación establecido.
- El personal de obra evitará exponerse a la lluvia y no caminará por zonas inundadas, con empozamientos de agua.
- El personal que hace uso de la infraestructura como oficinas, almacenes, vestuarios, comedores y talleres deberán estar pendientes de filtraciones de agua que ingresen a las instalaciones, cerrando puertas y ventanas, en caso de contacto de agua con las instalaciones eléctricas se debe desconectar el fluido eléctrico.
- La Supervisión de Calidad, Jefe de Producción y/o Residente de obra monitorearan de ser el caso las zonas vulnerables y comportamiento del cauce y caudal de los ríos y quebradas en las zonas de influencia del proyecto, esta acción se realizará desde las partes altas del proyecto, donde se tenga visualización de las áreas mencionadas.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

- El comité de emergencias y los jefes de área realizarán la inspección y verificación de las áreas de trabajo, infraestructura y zonas vulnerables para determinar su estado después del evento.
- De ser el caso se realizarán trabajos de campo para mitigar y controlar condiciones de riesgo después del evento.
- Se realizará una evaluación de las acciones de contingencia efectuados, realizando un análisis crítico de las oportunidades de mejora identificadas.
- El comité de emergencias después de la evaluación de las zonas afectadas por la lluvia en donde se ha haya producido inundaciones se determinará el reinicio de actividades, en coordinación entre el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Gerente de Proyecto, luego de una adecuada identificación de los peligros, evaluación de riesgos y se hayan establecido los controles necesarios para retomar las actividades.

11.10. Emergencias Eléctricas

Las emergencias eléctricas contemplan un riesgo sobre la seguridad o productividad de la empresa, por lo que se detallan algunas consideraciones a tomar ante cualquier eventualidad de esta naturaleza.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DEL EVENTO

- Verifique la zona de trabajo y que las condiciones de seguridad sean propicias para laborar.
- Realice una verificación visual manteniendo las distancias de seguridad con las fuentes de energía establecidas en el procedimiento de trabajo que corresponda.
- Reporte al supervisor o jefe inmediato cualquier condición subestándar en la zona de trabajo.
- No inicie labores hasta contar con la liberación del ingeniero responsable de los trabajos o jefe o residente de obra.
- Asegure la zona de trabajo y utilice paneles informativos de ser necesario, tales como: pórticos o barreras, letreros, etc.
- Verifique las distancias adecuadas de los trabajos establecidas en los procedimientos de trabajo y todas las consideraciones de seguridad del procedimiento. No ejecute trabajos hasta no contar con la aprobación de inicio de estos.
- Verifique que los equipos y maquinarias cuenten con el mantenimiento preventivo y/o correctivo antes del uso.
- Verifique que las instalaciones cuenten con las puestas a tierra o pozo a tierra de ser el caso, según el procedimiento establecido.
- El personal que manipule energía eléctrica debe ser personal capacitado y autorizado para ello.
- Verificar que las rutas de evacuación en caso de emergencias se encuentren libres y despejadas.
- Verifique que los sistemas de control ante incendios se encuentren operativos.
- Restringir el acceso a la zona de trabajo a personal no autorizado o personal que no esté involucrado en la labor.
- Solicite apoyo presencial del personal de mantenimiento eléctrico si es necesario.

- Las instalaciones y desarrollo de actividades deberán cumplir con la legislación aplicable.

MEDIDAS DE ACCIÓN DURANTE EL EVENTO

- Mantenga la calma y oriente a todo el personal a estar en calma.
- Activar el flujo de comunicación ante emergencias.
- Analice de manera visual al afectado o afectados.
- Analice el área de trabajo que provocó el accidente.
- Aléjese de fuentes de agua o áreas humedecidas o conductores eléctricos.
- No toque al afectado o afectados, ya que esto puede representar un riesgo de contacto con energía eléctrica remanente, lo que puede dañar a quien intente auxiliarlo.
- Se debe interrumpir el flujo de corriente, de no ser posible, alejarse de la zona afectada
- Es mejor esperar al personal de emergencia, quienes sabrán como proceder para trasladar a los afectados para la atención médica.
- De presentarse la posibilidad que, a consecuencia del siniestro, se produzca la caída de cables de alta o media tensión, en todo momento se evitará que el personal se ubique debajo de estos conductores. Se restringirá el acceso y se mantendrá las distancias de seguridad adecuadas, acorde al procedimiento de trabajo establecido para la labor.
- Si una persona se encuentra en llamas, no utilice extintores, pídale que se recueste y gire sobre el suelo, se deberá ayudar a sofocar el fuego con una manta o prenda, solicite ayuda inmediata.
- Asimismo, cualquier cable caído será considerado como energizado, hasta que no se confirme lo contrario. Tomar precaución con los charcos de agua cercanos a los cables caídos.
- No se exponga, recuerde que siempre su seguridad es primero. No realice acción alguna si no está seguro o entrenado o autorizado para ello.

MEDIDAS DE ACCIÓN DESPUÉS DEL EVENTO

- El comité de emergencias y los jefes de área realizarán la inspección y verificación de las áreas de trabajo, infraestructura y/o equipos para determinar su estado después del evento.
- De ser el caso inspeccionarán los trabajos de campo para mitigar y controlar condiciones de riesgo después del evento.

- El comité de emergencias mantendrá comunicación formal con las entidades previa autorización de la gerencia de proyecto para la solicitud de apoyo con recursos adicionales.
- Se iniciará con el proceso de investigación respectivo.
- Se realizará una evaluación de las acciones efectuadas, realizando un análisis crítico de las oportunidades de mejora identificadas.
- El comité de emergencias después de la evaluación de los daños determinará el reinicio de actividades cuando se haya realizado una adecuada identificación de los peligros, evaluación de riesgos y se hayan establecido los controles necesarios para retomar las actividades.
- Si es necesario, se deberá actualizar los documentos de gestión pertinentes, realizar la investigación de accidentes, toma de medicas de acción correctivas necesarias para evitar la repetitividad y difundir las lecciones aprendidas del evento.

12. CAPACITACIÓN

La preparación, capacitación y entrenamiento del personal es indispensable para poder responder las emergencias que se puedan suscitar en las áreas donde OHLA y sus subcontratistas desarrollen actividades y tareas.

Se realizará un programa de formación y capacitación, cuyo propósito sea brindar a todos los ocupantes de la empresa los conocimientos básicos en el campo de la preparación para emergencias, con el fin que puedan reaccionar adecuadamente y contribuir de esta forma a su seguridad personal y la de sus compañeros de trabajo.

Los temas básicos que deben ser objeto de esta capacitación serán: atención de emergencias, primeros auxilios, técnicas de extinción de incendios.

El diseño y aplicación integral del Plan de Emergencias nos permitirá la disminución de daños potenciales a los colaboradores, maquinaria, equipos e instalaciones; el establecimiento oportuno de condiciones seguras de trabajo; la aplicación de medidas tendientes a evitar y controlar la repetición de la emergencia. En síntesis, fortalece la prevención, preparación, organización y respuesta de la empresa frente a eventos de emergencia.

Los temas específicos para tratar dentro de los módulos de capacitación a desarrollar con el equipo de brigadistas ante emergencia serán incluidos en el Programa Anual de Capacitación para el Proyecto a través de las capacitaciones de Primeros auxilios.

13. BRIGADAS DE EMERGENCIA

La brigada de emergencia se define como un grupo de personas organizadas y debidamente capacitadas, entrenadas y dotadas para prevenir, controlar y reaccionar en situaciones de riesgo o de inminencia del mismo, con el objetivo de reducir pérdidas humanas o materiales.

13.1. Conformación

El aspirante al perfil de brigadista deberá cumplir con algunas condiciones como las siguientes:

- Poseer de manera natural sin ser obligado voluntad, proactividad ánimo y espíritu de colaboración.
- Contar con cierto conocimiento sobre evacuación, rescate, primeros auxilios, incendios.
- Encontrarse en buenas condiciones físicas y psicológicas a fin de participar óptimamente en las operaciones de la brigada y en las prácticas de entrenamiento.

Deberá dirigir una carta al Gerente de proyecto de la obra, en la cual indicará claramente su deseo de pertenecer en forma voluntaria a la brigada.

13.2. Perfil del brigadista

Una vez que el aspirante haya decidido pertenecer a la brigada de emergencia, el medico ocupacional del proyecto evaluará el perfil a través de los exámenes médicos pre ocupacionales de los trabajadores, y una entrevista personal, quien dará el visto bueno si cumplen lo siguiente:

- Aptitud Física
- Aptitud psíquica
- Disponibilidad
- Conocimientos
- Trabajo en equipo

13.3. Identificación del brigadista

Los brigadistas deberán portar un chaleco de seguridad con cintas reflectivas de color rojo como distintivo para su uso en las instalaciones del proyecto.

14. SIMULACROS

Se tiene previsto el desarrollo de simulacros, los cuales se han incluido en el Programa Anual de Simulacros.

Los simulacros de emergencia sirven para que las personas responsables conozcan y entiendan mejor sus funciones, para detectar deficiencias y proponer medidas correctoras para verificar la eficacia de las medidas de emergencia.

De todas las situaciones de emergencia identificadas en el proyecto se realizarán como mínimo, un simulacro anual evaluando las más competentes de acuerdo a las necesidades del proyecto.

Todos los simulacros son registrados y evaluados en un "Informe de Simulacro" (SGI-PL-12).

Los responsables de las áreas de Seguridad y Medio Ambiente, según corresponda planifican los simulacros, comunican su realización al responsable del Proyecto y comprueban la correcta aplicación de las medidas. (Ver Anexo 05: CO-PE-1326-SS-PN-00-Anexo 05 Programa anual de simulacros).

El área de Seguridad y Salud pondrá a disposición del proyecto las guías prácticas contempladas en el presente Plan ante e Situaciones de Emergencia para su consulta y aplicación ante posibles emergencias.

Las acciones simuladas dentro de zona controlada deberán durar el tiempo mínimo indispensable para cubrir los objetivos previstos en el simulacro, aunque este tiempo no corresponda con el de su duración en una situación real.

Si durante el desarrollo del simulacro se presentara una situación real anómala que pudiera afectar la seguridad de las personas o la operación del proyecto, el responsable del evento tomará de inmediato las medidas necesarias para dar por finalizado el simulacro.

El responsable de la ejecución del simulacro, una vez finalizadas las acciones de respuesta y cubiertos los objetivos previstos en el simulacro, informará a las líneas de mando la finalización del evento.

Al dar por finalizada el simulacro el jefe de área con el soporte del área de Seguridad, realizaran la reunión de cierre con todos los actores involucrados, dando a conocer alcances de la ejecución de la actividad, haciendo hincapié en las fortalezas y oportunidades de mejora detectadas.

15. EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIAS

El equipamiento de seguridad en las instalaciones y unidades móviles, serán considerados en las propuestas de los postores en los diversos procesos de contratación a nivel de subcontratistas, proveedores, entre otros que ameriten, los mismos que serán equipados e implementados en los lugares de trabajo.

a) Para equipos, vehículos, talleres y almacenes, se debe implementar Kit antiderrames conteniendo lo siguiente:

- 01 salchicha absorbente de hidrocarburos.

- 01 almohada absorbente de hidrocarburos.
- 20 paños absorbentes de hidrocarburos.
- 01 lente de seguridad.
- 01 par de guantes de Nitrilo.
- 01 recogedor plástico.
- 10 bolsas rojas de 25 kg.

b) Los equipos, unidades móviles, instalaciones como: oficinas, vestuarios, almacenes, comedores, campamentos, talleres se deberá implementar extintores tipo:

- PQS (Polvo químico seco)
- CO2 (Dióxido de carbono).
- Extintor Tipo fuego K (acetato de potasio).
- Luces de emergencia.

Las características de los extintores en cuanto su implementación será evaluada de acuerdo con la capacidad, envergadura de equipos y vehículos, dimensiones de infraestructura y ambientes de trabajo.

c) Las áreas de trabajo, ambientes e infraestructura contaran con botiquín e insumos médicos de acuerdo con relación siguiente:

- 02 paquetes de guantes quirúrgicos
- 01 frascos de yodopovidona 120 ml. solución antiséptica
- 01 frasco de agua oxigenada, mediano 120 ml
- 01 frasco de alcohol mediano 250 ml.
- 05 paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm. x 10 cm.
- 08 paquetes de apósitos
- 01 rollo de esparadrapo 5 cm. x 4.5 m.
- 02 rollo de venda elástica de 3 pulg. x 5 yardas
- 02 rollo de venda elástica de 4 pulg. x 5 yardas
- 01 paquete de algodón x 100 gr.
- 01 venda triangular
- paletas baja lengua (para entablillado de dedos)

- 01 f rasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 ft. (para lavado de heridas)
- 02 paquetes de gasa
- 01 frasco de colirio de 10 ml.
- 01 tijera punta roma
- 01 pinza
- 01 camilla rígida
- 01 frazada.

Los vehículos móviles contarán con botiquín portátil con los siguientes insumos:

- 01 paquetes de guantes quirúrgicos
- 01 frasco de agua oxigenada, mediano 120 ml.
- 01 frasco de alcohol mediano 250 ml.
- 02 paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm. x 10 cm.
- 01 rollo de esparadrapo 5 cm. x 4.5 m.
- 01 rollo de venda elástica de 3 pulg. x 5 yardas
- 01 rollo de venda elástica de 4 pulg. x 5 yardas
- 01 paquete de algodón x 100 gr.
- 01 f rasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 ft. (para lavado de heridas)
- 01 tijera punta roma

d) Equipamiento en los frentes de trabajo.

De acuerdo con las áreas de trabajo, número de frentes, número de trabajadores y ubicación (zonificación por proyecto) se evaluará la implementación de número de estaciones de emergencia a implementar las cuales contendrán:

- Camilla tipo canastilla
- Camilla rígida
- Botiquín de primeros auxilios (equipado)
- Frazada
- Silbatos profesionales (2 unidades)
- Megáfono con alarma sonora

- Inmovilizador cuello
- Inmovilizador cabeza
- Férulas (2 juegos)
- Extintor.
- Juego de herramientas manuales.
- Kits antiderrames
- Panel informativo
- Señalización de seguridad

De acuerdo con el Programa Anual de Inspecciones, se establecerán en los programas mensuales de seguridad la programación para la verificación de los recursos de emergencias a implementar en el proyecto tales como; botiquines, señalización, extintores, camillas.

16. RESPONSABILIDADES

16.1. Gerente Proyecto

- Dar las directivas, a la línea de mando, para el cumplimiento y acción del Plan de preparación y respuesta ante emergencia.
- Aprobar las acciones planteadas y los recursos contemplados en el presente Plan.
- Gestionar la disponibilidad oportuna de los recursos para la implementación de las actividades contempladas en el presente Plan.
- Liderar las acciones ante contingencias presentadas según nivel de clasificación de emergencia., así como brindar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades de preparación y mitigación. .
- Vigilar y garantizar el cumplimiento del presente Plan y las actividades propuestas.
- Reportar y Coordinar con el cliente y sede central, cualquier contingencia presentada durante la ejecución de obras.
- Autorizar y proveer los recursos necesarios para dar cumplimiento del Plan SST.
- Participar en la planificación de los simulacros programados en la obra.
- Liderara las reuniones de cierre por simulacros ejecutados, contemplando las oportunidades de mejora detectadas.

16.2. Especialista de SSOMA

- Liderar la implementación del Plan de Preparación y Respuesta ante emergencias, haciendo seguimiento del cumplimiento del plan, procedimientos y otros establecidos para el Proyecto.
- Coordinar con los jefes de Seguridad del proyecto, todo lo relacionado a la mejora del presente Plan.
- Monitorea y hace seguimiento al cumplimiento del presente Plan.
- Coordinar con el Gerente de Proyecto y línea de mando la difusión y alcances de participación de cada miembro de la organización en el cumplimiento del presente Plan.
- Liderar la comisión de la identificación de los peligros y la evaluación de riesgos ante la ocurrencia de eventos contemplados en el presente plan.
- Asesora al Gerente y Líderes del Proyecto, sobre todo lo relacionado a la respuesta ante emergencia en cada ámbito del proyecto.
- Realizar inspecciones y observaciones de seguridad inopinadas en el proyecto, verificando las desviaciones y oportunidades relacionados para la actuación ante emergencias.
- Coordinar en forma permanente con los jefes de Seguridad y salud en el trabajo para dar solución oportuna y adecuada a los problemas de seguridad que se presenten en el proyecto relacionados a la actuación ante emergencias.
- Coordinar en forma permanente con el Gerente de Construcción, Ingenieros de producción para monitorear y hacer seguimiento en campo detectando oportunidades de mejora para garantizar las actuaciones eficientes del personal a cargo ante la ocurrencia de emergencias.
- Planifica y organiza en forma conjunta con jefe de seguridad, la ejecución de los simulacros programados
- Desarrollar otras funciones inherentes a su cargo.

16.3. Gerente de Sitio/ Gerente Construcción

- Cumplir las acciones planteadas en el Plan de Preparación y Respuesta ante emergencias.
- Contribuir en la mejora del presente Plan.
- Planificar y organizar en forma conjunta con el área SST la ejecución de los simulacros programados, brindando el soporte necesario para el desarrollo de las actividades propuestas.

- Verificar que se apliquen las acciones planteadas en el presente Plan de acuerdo con las emergencias identificadas.
- Responsabilizarse de que los líderes y trabajadores bajo sus órdenes y de empresas contratistas, conozcan con detalle el presente plan y las actuaciones que deben desarrollar ante la ocurrencia de un evento considerado como emergencia.
- Verificar el cumplimiento de las normas establecidas en el presente Plan.
- Verificar que el personal bajo su cargo porte su cartilla ante emergencias y conozca su participación ante una emergencia.
- Participar y promover la asistencia de sus trabajadores a toda capacitación programada por el área médica de acuerdo con el programa establecido.
- Realizar otras actividades de seguridad, inherentes para su cargo.

16.4. Jefe o responsable de Seguridad

- Desarrollar e implementar las acciones y programas inherentes propuestos en el Plan de preparación y respuesta ante emergencias.
- Difundir y verificar el cumplimiento de las acciones y normas, establecidas para actuaciones en caso de ocurrencia de emergencias, contempladas en el presente Plan, a nivel de OHLA, contratistas, proveedores, visitantes y cliente.
- Capacitar y hacer entrega de información básica en emergencias para el cumplimiento de las normas establecidas en el presente Plan, antes que el personal inicie sus labores en el proyecto.
- Planificar, organizar y ejecutar los simulacros propuestos, en forma conjunta con jefe de área responsable.
- Emitir los informes de simulacros elaborados en forma conjunta con jefes de área, a los líderes del Proyecto.
- Realizar inspecciones y observaciones de seguridad relacionados a respuesta ante emergencias.
- Reportar y participar en las investigaciones de eventos por emergencias suscitadas en el proyecto.
- Verificar la señalización en forma adecuada para garantizar las evacuaciones y lugares seguros para uso de personal en obra.
- Coordinar en forma permanente con los jefes de área y supervisores, para dar solución oportuna y adecuada a los problemas de seguridad relacionados a la preparación y respuesta de emergencias del proyecto.

- Desarrollar otras funciones inherentes a su cargo.

16.5. Médico Ocupacional y Personal de Salud Ocupacional

- Revisar y validar los certificados de aptitud física de los postulantes para brigadistas en el proyecto.
- Preparar y capacitar en primeros auxilios a los integrantes de la brigada de emergencias.
- Realizar el control y seguimiento de casos de lesiones, acontecidos por eventos de ocurrencia de emergencias.
- Realizar capacitaciones colectivas para los trabajadores de OHLA en temas de salud y primeros auxilios.
- Realizar la atención primaria de emergencias médicas y/o accidentales ocurridas en el proyecto.
- Dar asesoría a las Gerencias, Jefaturas y, en general, a la obra, en temas de evacuación de heridos y atenciones primarias de salud en caso de ocurrencia de emergencias con lesiones personales.
- Organizar y coordinar programas y actividades proactivas y preventivas en los diversos campos de la salud.
- Realizar en la zona de operación de la Obra, las campañas preventivas y actuaciones de emergencia en la que sea designado.
- Otras funciones que le sean asignadas.

16.6. Especialistas/ jefes de área/ Supervisores

- Cumplir las acciones y normas planteadas en el presente Plan.
- Difundir y garantizar que todo el personal a su cargo conozca y cumpla las acciones preventivas y actuaciones planteadas ante la ocurrencia de emergencias contempladas en el presente Plan.
- Organizar y ejecutar las actividades programadas de simulacros con el asesoramiento y guía del área de Seguridad y Salud.
- Asistir a las capacitaciones de Salud programadas por el área médica del proyecto, y fomentar la asistencia de sus trabajadores a cargo.
- Inspeccionar las estaciones de emergencias en sus áreas de trabajo, verificando las condiciones para su uso y oportunidades de mejora detectadas.

- Garantizar las condiciones de seguridad establecidas para el desarrollo de las actuaciones de su personal a cargo para la atención de emergencias acontecidas en sus áreas de trabajo disponiendo los recursos necesarios para la atención de la misma.

16.7. Trabajadores

- Cumplir las acciones de seguridad contempladas en el presente Plan ante la ocurrencia de emergencias.
- Participar activamente en toda capacitación colectiva brindada por el proyecto.
- Mantener la calma y actuar según corresponda ante las disposiciones y lineamientos brindados en el presente Plan.
- Todo trabajador será responsable de su seguridad personal y personal a cargo (según cargo: especialistas, jefaturas, supervisores).
- Los trabajadores en general tienen la obligación de obedecer y cumplir todas las normas e instrucciones brindadas en el presente Plan y deben conocer todas las salidas de emergencia, rutas de evacuación, zonas seguras de su área de trabajo.
- Así mismo, deben proporcionar el soporte y ayuda necesario para la atención de la emergencia de acuerdo a su preparación y disponibilidad hasta la llegada de los equipos de emergencia.

16.8. Empresas contratistas, subcontratistas, proveedores.

- Todas las empresas que desarrollen actividades en las áreas de responsabilidad de OHLA deberán cumplir con las acciones y normas planteadas en el presente Plan.
- Las empresas subcontratistas difundirán las acciones planteadas en el presente Plan a todo su personal a cargo.
- Las empresas subcontratistas asignaran los recursos necesarios contemplados en el presente Plan para la atención de emergencias en sus áreas de trabajo.
- Las empresas subcontratistas garantizaran la participación activa de su personal a cargo en las actividades de seguridad establecidos en el presente Plan: como capacitaciones, simulacros, actividad de formación, etc.

17. DISPOSICIÓN DE SEÑALETICA EN ZONAS DE TRABAJO

En las zonas y áreas de trabajo se ha contemplado la implementación de señalética para rutas de evacuación hacia lugares seguros, los mismos que se dispondrán in situ según la ejecución de obras en campo.

18. ANEXOS

Anexo 01	:	Ubicación de Señalética de evacuación y zona segura ante contingencias en la cuenca del Río Chicama y en la cuenca del río Virú.
Anexo 02	:	Flujograma de Comunicación de Emergencia
Anexo 03	:	Formato SGI-PL-12 Informe de Simulacro (SGI-PG-04).
Anexo 04	:	Formato SGI-PL -13 Entrevista de Situaciones de Emergencia (SGI-PG-04).
Anexo 05	:	Formato SGI-PL-17 Comunicación preliminar de incidente (SGI-PG-04).
Anexo 06	:	CO-PE-1326-SS-PN-00-Anexo 07 Directorio personal líder del proyecto.
Anexo 07	:	Directorio de Servicios del Proyecto.
Anexo 08	:	SGI-PG-04 Procedimiento de Situaciones de Emergencia y Gestión de Incidentes
Anexo 09	:	CO-PE-1326-SS-PN-00-Anexo 05 Programa anual de simulacros.