ANIN
REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
[X] A- ACEPTADO
[ ] B- ACEPTADO CON COMENTARIOS
[ ] C- RECHAZADO
Santiago Vargas 25/01/2024
FIRMA FECHA

ANIN
AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS AMBIENTALES -RÍO CHICAMA

400195-OHL001-000-XX-PL-EN-000003

DIRECCIÓN DE INTERVENCIONES MULTISECTORIALES Y DE EMERGENCIA

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR	REV. POR	APROB. POR
R00	08/03/2022	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	G. Magalhães
R01	07/04/2022	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	G. Magalhães
R02	20/04/2022	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	G. Magalhães
R03	23/07/2022	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	G. Magalhães
R04	20/08/2022	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	R. Pastor
R05	08/02/2023	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	G. Magalhães
R06	22/02/2023	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	G. Magalhães
R07	09/06/2023	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	G. Magalhães
R08	26/06/2023	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	R. E chegaray
R09	01/09/2023	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	R. Echegaray
R10	12/09/2023	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	J. Gonzales	R. Echegaray
R11	20/01/2024	Emitido para revisión y comentarios	J. Salazar	H. León	R. Echegaray
		CARGO:	E. de Medio Ambiente	G. de Construcción	Gerente de Proyecto
		FIRMAS:			

CO - PE - 1PE326 - MA - PN - 005

Construcción	Perú	Ríos Chicama y Virú	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS AMBIENTALES RÍO CHICAMA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Especialista de Medio Ambiente	Gerente de Construcción	Gerente de Proyecto
Juan Salazar, 02 de enero 2024	Hussein León, 10 de enero 2024	Ricardo Echegaray, 15 de enero 2024

Nivel de seguridad:
Publico

Alcance:
40095 Proyectos Río Chicama

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. 0	Diciembre 2021	Versión Revisada
Rev. 1	Abril 2022	En Documentación relacionada y aplicable, se adicionó la documentación relacionada al Plan de respuesta a Emergencias. En Definiciones, se adicionó los términos contingencia y vulnerabilidad. En el ítem 1. Objeto, se adicionó actividades administrativas y operativas. En el ítem 2. Alcance, se adicionó que las actividades administrativas y operativas que contemplan en el presente plan son identificados y evaluados los aspectos e impactos significativos de acuerdo a la Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales (SGI-PL-64) que pudieran ocasionar daño a la salud de los trabajadores, impacto significativo al medio ambiente, así como las pérdidas al patrimonio y procesos. En el ítem 3. Evaluación de impactos ambientales e identificación de áreas y actividades críticas, se mejoró el contexto del párrafo referido únicamente a la atención a emergencias ambientales. En el ítem 3.3. Niveles de Emergencia, se mencionó el documento Gestión de Incidentes Ambientales (CO-PE-1PE326-MA-PR-031), respecto a la clasificación de los niveles de emergencias En el ítem 3.4. Criterios para definir Niveles de los Incidentes Ambientales, se adicionó los códigos y numeración de los documento: Tabla de Criterios para determinar el Nivel de los Incidentes Ambientales (CO-PE-1PE326-MA-PR-031-001), Tabla Guía para Clasificar Incidentes Ambientales por Volumen (CO-PE-1PE326-MA-PR-031-002), y Criterios para determinar la Potencialidad del Incidente Ambiental (CO-PE-1PE326-MA-PR-031-003), Plan de Gestión de Residuos (CO-PE-1PE326-MA-PN-003) y el Procedimiento de Manejo de Materiales Peligrosos (CO-PE-1PE326-MA-PR-001). En el ítem 3.4. Criterios para definir Niveles de los Incidentes Ambientales, en la Tabla de Criterios para determinar el Nivel de los Incidentes Ambientales en el Nivel 1 y 3 se modificaron los criterios operativos para determinar los niveles. En el ítem 4. Se cambió la denominación Organización de la respuesta a los niveles por Organización de la respuesta a los niveles de emergencia (ORE). En el ítem 5.1. Del Personal del Proyecto, se dividió sus responsabilidades de cada actor involucrado en antes, durante y después de la emergencia y se modificó sus funciones en cada etapa mencionada. Se adicionó el Comité de emergencias indicando sus responsabilidades antes, durante y después de la Emergencia. Se adicionó también el Flujograma de Respuesta a Emergencias.
Rev. 2	Abril 2022	En el Anexo 1, se actualizó el Programa Anual de Simulacros Ambientales OHLA. En el Anexo 2, se actualizó el Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA.
Rev. 3	Julio 2022	En Documentación relacionada y aplicable, se añadió el Procedimiento General No Conformidades y Acciones Correctivas (SGI – PG-02) y actualizó los códigos del Procedimiento Gestión de Incidentes Ambientales (CO-PE-1PE326-MA-PR-011), Procedimiento de Manejo de Materiales Peligrosos (CO-PE-1PE326-MA-PR-002). En el ítem 3.3. Niveles de Emergencia, se actualizó el código de documento Gestión de Incidentes Ambientales (CO-PE-1PE326-MA-PR-011). En el ítem 3.4. Criterios para definir Niveles de los Incidentes ambientales, se actualizó lo códigos de la Tabla de Criterios para determinar el Nivel de los Incidentes Ambientales (CO-PE-1PE326-MA-PR-011-01), Tabla Guía para Clasificar Incidentes Ambientales por Volumen (CO-PE-1PE326-MA-PR-011-02), y Criterios para determinar

		la Potencialidad del Incidente Ambiental (CO-PE-1PE326-MA-PR-011-03) y el Procedimiento de Manejo de Materiales Peligrosos (CO-PE-1PE326-MA-PR-002). En el ítem 5. Responsabilidades, se añadió parte de la organización al Supervisor de Medio Ambiente. Se añadió el ítem 5.1.6. Supervisor de Medio Ambiente. En el ítem 13.1. Evaluación de la Emergencia, se actualizó el código de Procedimiento General No Conformidades y Acciones Correctivas SGI-PG-02). En el Anexo 02. Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA, se actualizó el cargo del Gerente de Construcción de Chicama de Paolo Gonzales Tuesta por Hussein León Angulo.
Rev. 4	Agosto 2022	En el ítem Documentación relacionada y aplicable, se adicionaron normativas aplicables a la respuesta a emergencias ambientales. En el ítem 1. Objeto, se cambió el término Objeto por Objetivo, quedando “1. Objetivo”. En el ítem 14. Anexos, se incorporaron formatos anexos al presente documento. Se reestructuró el orden de los anexos.
Rev. 5	Enero 2023	En el Ítem 8.1.1 Prevención de derrames se cambia al texto “En caso se detecte una fuga, de hidrocarburo deberá reportarlo inmediatamente al jefe inmediato y éste comunicara al responsable del área de Medio Ambiente” lo siguiente “El equipo se etiqueta como fuera de servicio hasta solucionar la causa de la fuga. También añade al texto: “ Los aceites y lubricantes deben ser manipulados (transporte o transferencias) cuidadosamente y por personal capacitado” lo siguiente: “…en concordancia con lo estipulado en el procedimiento CO-PE-1PE326-MA-PR-002 Manejo de Materiales Peligrosos”. También añade al texto: “Los aceites y lubricantes deben ser almacenados en zonas protegidas (losas de concreto) y ventiladas identificados con su señal de material inflamable” lo siguiente “…en concordancia con lo estipulado en el procedimiento CO-PE-1PE326-MA-PR-002 Manejo de Materiales Peligrosos”. También se especifica el contenido del kit para atención de derrames para los Kit de TIPO I y TIPO II. En el Ítem 8.1.2 Derrame de Sustancia Peligrosa en Tierra, acápite b. Actividades de la Brigada de Emergencia se cambia el texto de “…y la eliminación de este material a las áreas de depósitos de material excedentes.” por lo siguiente “…y la eliminación de este material como residuos peligrosos con un EO-RS. En el Flujograma de Respuesta a Emergencias, se cambia el texto: Supervisor SSOMA por Supervisor de Medio Ambiente. En el Anexo 01: Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA, se realiza el cambio del Jefe de Relaciones Comunitarias de Alfredo Delgado Pérez por Flor Yovana Curo López; así como la información de contacto de la nueva jefa. En todo el documento se actualizó el término de Brigada de Emergencias Ambientales a Brigada de Emergencias contra derrames.
Rev. 6	Junio 2023	En documentación relacionada y aplicable se añade el D.L. N° 1570 Decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de sustancias químicas. En el Ítem 8.1.1. Prevención de Derrames, se añade el cuadro con la actualización de los elementos del Kit Antiderrame Tipo I y II, además de agregarse el kit Antiderrame Tipo III.

		En el Ítem 10. Capacitación, numeral 10.2. A la Brigada de emergencia contra derrames, se añade el tema "Primera Respuesta a Emergencias Ambientales" En el Anexo 01. Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA, se cambia al especialista de adquisiciones Renato Fiestas por Williams Cárdenas.
Rev. 7	Junio 2023	Se cambia el numeral 5.1.11. Comité de Emergencias a lo siguiente 5.1.11. Comité de Emergencias (OHLA y Subcontratistas). En el Ítem 8.1.1. Prevención de Derrames, se añade el cuadro resumen con las ubicaciones de las estaciones de emergencia (Kit Antiderrame Tipo III), además, se añade el siguiente texto: "Es responsabilidad de los subcontratistas de OHLA (supervisor de medio ambiente) realizar la inspección mensual del kit antiderrame que se hayan implementado en sus respectivos frentes de trabajo. OHLA asegurará que las inspecciones se realicen de acuerdo a la programación y es responsable frente al cliente de la ejecución de los mismos. Se añadió el Numeral 14. Reporte de Emergencias Ambientales. En el Anexo 01. Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA, se cambia el Gerente de Proyecto de Gustavo Magalhães por Ricardo Echegaray.
Rev. 8	Agosto 2023	Se añadió en el cuadro de Definiciones el término de Oportunidad de Mejora Ambiental. En el Ítem 3.3 Niveles de Emergencia, se cambió el texto añadiendo el Nivel 0 dentro de la categorización de las Emergencias Ambientales. En el Ítem 3.4. Criterios para definir Niveles de los Incidentes Ambientales, en la Tabla de Criterios para Determinar el Nivel de los Incidentes Ambientales se añade las emergencias Nivel 0. Así mismo, en la tabla Clasificación de Incidentes Ambientales por Volumen Derramado, se actualizó incorporando también las emergencias Nivel 0. Se actualizó el Flujograma de Respuesta a Emergencias, incluyendo el flujograma en caso de ocurrencia de Emergencias Nivel 0 (oportunidades de mejora ambiental), y el reporte al cliente. En el Ítem 8.1.1 Prevención de Derrames, se retira las mascarillas del contenido de los Kit antiderrame Tipo I y II, también se precisa que el pico y la pala no aplica para su implementación en las luminarias y/o grupos electrógenos pequeños o motobombas, y finalmente se cambia los guantes de neopreno y/o nitrilo. En el Ítem 8.1.2. Derrame de Sustancia Peligrosa en Tierra, se añade la tabla con la matriz de necesidad de EPP's para la atención de emergencias ambientales. En el Ítem 14.1. Al Cliente, se añade el siguiente texto: "Solo se realizará el reporte de las emergencias ambientales Nivel 1, 2 y 3 al cliente, en los plazos que se detallan a continuación". En el numeral 14.1.2. Reporte Final, se cambia el tiempo de reporte final del incidente de cuarenta y ocho (48) horas a 5 días. En el ítem 15.1. Anexo 01. Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA, se actualiza la información del Especialista SSOMA de Marco Cherres por Asrael Bustinza.
Rev. 9	Septiembre 2023	Se actualizó el ítem 14. REPORTE DE EMERGENCIAS AMBIENTALES, en donde indicaba "Sólo se realizará el reporte de las emergencias ambientales Nivel 1, 2 y 3 al cliente, en los plazos que se detallan a continuación", ahora dice "*Para la emergencia ambiental de Nivel 0, la comunicación al Cliente se realizará a través de una comunicación Aconex a las veinticuatro (24) horas de acontecido el evento. Para los reportes de emergencias ambientales de Nivel 1, 2 y 3 al cliente, se realizarán en los plazos que se detallan a continuación…*". En el ítem 15.1. Anexo 01. Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA, se actualiza la información del Jefe de Relaciones Comunitarias de Flor Cuno por Nilton Antúnez.

Rev.10	Enero 2024	En documentación relacionada y en el Ítem 14.2 se actualiza R.C.D. N° 017-2021-OEFA/CD En el Ítem 3.1 Áreas Críticas, se eliminó de las áreas críticas al pit de combustible y al almacén central de residuos, y se agrega el Taller de Mantenimiento, polvorines y las zonas de voladura (canteras). En el Ítem 3.4 Criterios para definir Niveles de los Incidentes Ambientales, se cambió que el gerente de proyecto en conjunto con el especialista ambiental determina si ha producido un incidente ambiental, indicándose ahora que será el especialista ambiental y en el caso de los subcontratistas los responsables SSOMA y/o los supervisores ambientales serán quienes determinen la ocurrencia y nivel del incidente ambiental. En todo el documento se cambia Gerentes de Seguridad por Especialista SSOMA. En el Ítem 8.1.2 Derrame de Sustancia Peligrosa en Tierra, en el literal b) y c) se precisa que la toma de muestras de suelo se realizará únicamente para las emergencias nivel 2 y 3. En todo el documento se cambia de Plan de Capacitaciones de Medio Ambiente a Plan de Formación Ambiental. En el Ítem 14.1.2 Reporte Final, se cambia el tiempo de 5 días, a lo que indica en el CO-PE-1PE326-SS-PR-002 Procedimiento para el reporte e investigación de incidentes. En el Anexo 01. Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA, se actualiza el responsable de adquisiciones de Chicama, se retira el contacto de Gerencia de Sitio y se añade al Supervisor de medio ambiente como miembro del Comité. Se actualiza el Anexo 03 Programa Anual de Simulacros para el año 2024.

Documentación relacionada y aplicable

ISO 14001:2015	Sistema de Gestión Ambiental – Requisitos
Norma NFPA 472	Competencias del personal de respuesta a incidentes con Materiales Peligrosos
Norma NFPA 704	Sistema Normativo para la identificación de los riesgos de Materiales para respuesta a emergencias
OSHA 29 CFR 1910.1200	Hazzard Comunication (Apéndice D)
Ley N° 28611	Ley General del Ambiente
Ley N° 29338	Ley de Recursos Hídricos
Ley N° 28256	Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos
Ley N° 28804	Ley que regula la Declaratoria de Emergencia Ambiental
Ley N° 29243	Ley que modifica la Ley N° 28804, Ley que regula la Declaratoria de Emergencia Ambiental
D.L. N° 1278	Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
D.L. N° 1570	Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Sustancias Químicas
D.S. N° 014-2017-MINAM	Reglamento del D.L. N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
D.S. N° 021-2008-MTC	Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos

D.S. N° 024-2008-PCM	Reglamento de la Ley N° 28804, Ley que regula la Declaratoria de Emergencia Ambiental
R.C.D. N° 017-2021-OEFA/CD	Modificase los Artículos 3°, 5° y 6° del Reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA
NTP 900.058.2019	Gestión Ambiental. Gestión de Residuos. Código de Colores para los dispositivos de almacenamiento de Residuos Sólidos
NTP 399.015.2014	Símbolos pictóricos para Manipuleo de Mercancía Peligrosa
SGI-PG-04	Situaciones de Emergencia y Gestión de Incidentes
SGI – PG-02	Procedimiento General No Conformidades y Acciones Correctivas
CO-PE-1PE326-MA-PN-001	Plan de Gestión Ambiental - Río Chicama
CO-PE-1PE326-MA-PN-003	Plan de Gestión de Residuos - Río Chicama
CO-PE-1PE326-MA-PR-011	Procedimiento Gestión de Incidentes Ambientales
CO-PE-1PE326-MA-PR-002	Procedimiento de Manejo de Materiales Peligrosos
CO-PE-1PE326-SS-PR-002	Procedimiento para el reporte e investigación de incidentes

Definiciones

Accidente	Suceso eventual e inesperado que causa lesiones, daños a la salud o muerte de una o más personas, daños materiales, ambientales y/o pérdidas de producción.
Acción Correctiva	Una acción correctiva es una acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
Biodiversidad	La variabilidad de los organismos vivos, que forman parte de todos los ecosistemas terrestres y acuáticos. Incluye la diversidad dentro de una misma especie, entre especies y entre ecosistemas.
Brigada	Se le denomina a un grupo de personas debidamente capacitadas y preparadas para realizar tareas específicas, con el fin de mitigar o controlar situaciones de emergencia.
Contaminación Ambiental	Presencia de cualquier elemento de origen químico, biológico u otro tipo, en el medio ambiente, el mismo que es dañino para la salud humana, animal, vegetal y para el ecosistema.
Contingencia	Es un evento que podría acontecer en el futuro, con posibles consecuencias positivas o negativas para la empresa.
Control Ambiental	Disposiciones técnicas o legales que se aplican para mitigar cualquier daño o alteración ambiental producida por el hombre o cualquier desastre natural, y para evaluar los posibles riesgos de deterioro en la salud humana.
Derrame de Hidrocarburos	Evento en el cual se libera fuera del contenedor sustancias nocivas en cantidades que representen peligro para las personas, la propiedad y/o el medio ambiente cuando son transportadas.

Desastre	Evento natural o causado por el hombre, de tal severidad y magnitud que normalmente resulta en muertes, lesiones y/o daños graves a la propiedad, la salud y/o al ambiente. Para OSINERGMIN, los desastres se encuentran comprendidos dentro del concepto de siniestro.
Evacuación	Es la acción de desalojar una recinto o servicio en que se ha declarado una emergencia.
Emergencia	Toda situación generada por la ocurrencia de un evento, que requiere una movilización de recursos.
Emergencia por Materiales o Sustancias Peligrosas	Es caracterizada por la situación de peligro latente o inminente, por contaminación o daños a terceros como consecuencia de derrames o fugas de materiales o sustancias peligrosas.
Hoja de Seguridad (MSDS)	La hoja de datos de seguridad (MSDS) de una sustancia, es un resumen cuyo contenido hace referencia a las propiedades de peligrosidad y a las consideraciones de seguridad que deben ser tenidas en cuenta para trabajar con una sustancia química en concreto. Es una fuente de información extremadamente útil para prevenir riesgos laborales, accidentes y posibles enfermedades.
Impacto Ambiental	Cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.
Kit Contra Derrames	Conjunto de elementos que tiene por finalidad la contención y absorción de algún derrame de líquidos peligrosos.
Medio Ambiente	El sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones.
Oportunidad de Mejora Ambiental	Suceso eventual e inesperado que no que representa daños y/o pérdidas significativas hacia el medio ambiente.
Residuos Peligrosos	Son residuos sólidos peligrosos aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente. Sin perjuicio de lo establecido en las normas internacionales vigentes para el país o las reglamentaciones nacionales específicas, se considerarán peligrosos los que presenten por lo menos una de las siguientes características: auto combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad.
Rombo de Seguridad	Símbolo del Sistema de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios de los EEUU (NFPA por sus siglas en inglés), para representar visualmente la información sobre tres categorías de riesgo: salud, inflamabilidad y reactividad; además del nivel de gravedad de cada uno (expresado en números de 0 a 4). También señala otros riesgos especiales.
Sustancia Peligrosa	Son aquellas sustancias, elemento insumos, productos, y subproductos, sus mezclas, en estado sólido, líquido y gaseoso que, por sus características físicas, químicas, toxicológicas, explosividad o que, por su carácter ilícito, representan riesgos para la salud de las personas el medio ambiente y la propiedad. Por ejemplo, Hidrocarburos (combustibles, aceites, grasas) o químicos.
Vulnerabilidad	Exposición a las contingencias, las presiones y la dificultad de hacer frente a éstas. La vulnerabilidad contempla 03 principales dimensiones: i. La exposición a las presiones, perturbaciones e imprevistos; ii. La sensibilidad de las personas, los sitios, los ecosistemas y las especies a las presiones o a las perturbaciones, y su capacidad de anticipar y gestionar las presiones; y, iii. La capacidad de resistencia de las personas, los espacios, los ecosistemas y las especies para hacer frente a los imprevistos y las perturbaciones, sin dejar de cumplir con su función.

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
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción

☒ Especialista
☒ Administrativo
☒ Operario cualificado
☒ Otros: Proveedores y Sub Contratistas

Responsable de distribución: Especialista de Medio Ambiente

Índice

1. OBJETIVO 11
2. ALCANCE 11
2.1. Proyectos Río Chicama 11
2.2. Proyecto 3 y Proyecto 4: Río Chicama 11
3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES E IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y ACTIVIDADES CRÍTICAS 11
3.1. Áreas Críticas 12
3.2. Actividades Críticas 12
3.3. Niveles de Emergencia 13
3.4. Criterios para definir Niveles de los Incidentes Ambientales 14
4. ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA A LOS NIVELES DE emergencia (ORE) 16
5. RESPONSABILIDADES 17
5.1. Del personal del proyecto 17
5.1.1. Gerente de Proyecto 17
5.1.2. Gerente de Sitio 18
5.1.3. Gerente de Construcción 18
5.1.4. Especialista SSOMA 19
5.1.5. Especialista de Medio Ambiente 20
5.1.6. Supervisor de Medio Ambiente 21
5.1.7. Especialista Social 22
5.1.8. Administrador de Obra / Logística 22
5.1.9. Todo el Personal 23
5.1.10. Brigada de Emergencia contra derrames 23

5.1.11. Comité de Emergencias (OHLA y Subcontratistas) 24
5.2. En la Emergencia (Nivel 1, Nivel 2 y Nivel 3) 27
6. RECURSOS 28
6.1. Recursos propios 28
6.2. Recurso del cliente 28
7. COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS, INCLUYENDO A COMUNIDADES Y AUTORIDADES COMPETENTES 28
7.1. Notificación de la emergencia 28
7.2. Notificación de la emergencia fuera del sitio de proyecto 28
7.3. Comunicaciones 29
8. PROTOCOLOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS 29
8.1. Emergencias Ambientales 29
8.1.1. Prevención de Derrames 29
8.1.2. Derrame de Sustancia Peligrosa en Tierra 31
8.1.3. Derrame de Sustancia Peligrosa en Agua 33
9. DIVULGACIÓN 35
10. CAPACITACIÓN 35
10.1. A todos los trabajadores 35
10.2. A la Brigada de emergencia contra derrames 35
11. SIMULACROS AMBIENTALES 36
12. GESTIÓN DE INCIDENTES 36
13. MEJORA CONTINUA 37
13.1. Evaluación de la Emergencia 37
13.2. Procedimientos para Revisión y Actualización del Plan 37
14. REPORTE DE EMERGENCIAS AMBIENTALES 38
14.1. Al Cliente 38
14.1.1. Reporte Preliminar 38
14.1.2. Reporte Final 38
14.2. Al OEFA 39
14.2.1. Emergencia Ambiental 39
14.2.2. Plazos 39
14.2.3. Medios para realizar el Reporte de Emergencias 39
15. ANEXOS 40
15.1. Anexo 01. Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA 41
15.2. Anexo 02. Directorio Telefónico de Entidades de Apoyo Externo (Chicama – Trujillo) 42

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos administrativos y técnicos para el adecuado manejo ante la ocurrencia de una emergencia ambiental, brindando una respuesta oportuna y eficaz ante situaciones de emergencias ambientales que puedan suscitarse durante la ejecución de las actividades administrativas y operativas realizadas por OHLA, sub contratistas y proveedores, con la finalidad de proteger el medio ambiente y la biodiversidad que se encuentra dentro del área de influencia del proyecto.

2. ALCANCE

Aplica a todas las actividades operativas y administrativas enmarcadas en los proyectos de la cuenca del río Chicama, ejecutados por OHLA, sub contratistas y proveedores; los mismos que fueron identificados y evaluados los aspectos e impactos significativos vistos en la Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales (SGI-PL-64), que pudieran ocasionar daño a la salud de los trabajadores e impacto significativo al medio ambiente, así como las pérdidas al patrimonio y procesos.

2.1. Proyectos Río Chicama

- "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", en adelante Proyecto 3.
- "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", en adelante Proyecto 4.

2.2. Proyecto 3 y Proyecto 4: Río Chicama

Las obras están comprendidas en la cuenca hidrográfica del río Chicama, la cual se ubica en la parte norte del Perú, en la vertiente del Pacífico, entre los 7º 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.

3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES E IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y ACTIVIDADES CRÍTICAS

Las áreas y actividades críticas se han definido en relación a los trabajos que se realizarán durante la ejecución de los proyectos de la cuenca del río Chicama, para ello se ha previsto identificar estas

áreas o actividades críticas productos de la información brindada en la Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales (SGI-PL-64).

Las áreas y actividades críticas son aquellas que tienen mayor probabilidad de ocurrencia, o aquellas que están más expuestas a causar daños al ambiente e impactos negativos en nuestras áreas de influencia, ya sea porque hay mayor número de maquinarias y/o equipos, o, que hay actividades que puedan generar impactos ambientales significativos o cualquier otra situación que podría poner en riesgo las actividades.

En este caso, se consideraron a las áreas y actividades que muestran esa inherente peligrosidad y la existente probabilidad de que ocurra una situación de emergencia o también cuando por su vulnerabilidad pueda hacerla objeto de contaminación, producto de la evaluación de los controles y reducción de impactos significativos, pero que; sin embargo, ante eventuales emergencias es que se plantea el plan de respuesta a emergencias ambientales, con la finalidad de atender estos eventos no deseados que pudiesen afectar al medio ambiente, a la comunidad, a las personas que habitan en el área circundante y/o trabajadores, o a la propiedad, y pueda impactar seriamente en el desarrollo o continuidad del proceso constructivo, en el logro de metas y objetivos de producción o en las responsabilidades legales de la empresa.

3.1. Áreas Críticas

Se identificaron áreas críticas que, por sus características y por los peligros evaluados en la Identificación de éstos en la Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales (SGI-PL-64), siendo las siguientes:

- Almacén MATPEL.
- Polvorines
- Almacén Temporal de Residuos (ATR).
- Patio de Maquinarias.
- Zonas de Estacionamiento.
- Talleres de mantenimiento.
- Áreas de trabajo (riberas y dentro del cuerpo de agua) y accesos.
- Áreas de voladura (canteras)

3.2. Actividades Críticas

Las actividades críticas consideradas, fueron evaluadas en base a los procesos constructivos identificados en el Plan de Construcción de los proyectos de la cuenca del río Chicama, así como también a la Evaluación realizada en la Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales (SGI-PL-64), los mismos que son los siguientes:

- Construcción, rehabilitación y mantenimiento de accesos.
- Construcción de campamentos, talleres, almacenes y oficinas.
- Perforación y voladura de rocas.

- Trabajos en general de excavación en roca con maquinarias.
- Descolmatación de cauce con maquinarias.
- Trabajos en general dentro del cuerpo de agua.
- Abastecimiento de combustible a equipos y maquinarias.
- Transporte de residuos (sólidos y líquidos).
- Operación de equipos y maquinarias.
- Trabajos de mezcla y transporte de concreto.

3.3. Niveles de Emergencia

Considerando el grado de severidad de los eventos, se ha propuesto clasificarlas en cuatro (4) niveles, de tal forma que nos permita mejorar significativamente la comunicación, la atención y velocidad de respuesta, siendo el nivel de emergencia CERO el menor y el nivel de emergencia TRES el de más gravedad. También es conveniente considerar que un evento puede pasar a un nivel superior o inferior de acuerdo a su evolución en el tiempo.

Nivel 0

Es una oportunidad de mejora ambiental. No requiere la movilización de recursos adicionales a los que se encuentran dentro del área de trabajo. Puede ser controlado por el mismo personal involucrado en el evento.

Nivel 1

Es una emergencia de "**Nivel BAJO**". Son eventos con bajo potencial de daño y no requiere personal especializado, pudiendo ser manejada y controlada por el personal del área afectada.

Nivel 2

Es una emergencia de "**Nivel MEDIO**". Son eventos que no puede ser manejada por el personal del área afectada, necesitando la intervención de la brigada de emergencia contra derrame, debiendo activarse el Comité de Emergencia. No excede los recursos de OHLA.

Nivel 3

Es una emergencia de "**Nivel ALTO**". Es aquella emergencia que puede ocurrir dentro o fuera del área de influencia del proyecto, y que excede los recursos de OHLA, por lo tanto, requiere convocar ayuda externa, como brindadas por el gobierno, la industria y/o empresas ajenas a la nuestra. Se deberá activar el Comité de Emergencia.

La definición de la clasificación de los niveles de emergencia se encuentra establecido en el documento Gestión de Incidentes Ambientales (CO-PE-1PE326-MA-PR-011).

3.4. Criterios para definir Niveles de los Incidentes Ambientales

El Especialista de Medio Ambiente, y en el caso de los subcontratistas serán los responsables de SSOMA y/o supervisores de medio ambiente, quienes determinan si se ha producido un Incidente Ambiental, y califican el nivel considerando los criterios de severidad y extensión de acuerdo a lo definido en el documento: Tabla de Criterios para determinar el Nivel de los Incidentes Ambientales (CO-PE-1PE326-MA-PR-011-01), Tabla Guía para Clasificar Incidentes Ambientales por Volumen (CO-PE-1PE326-MA-PR-011-02), y Criterios para determinar la Potencialidad del Incidente Ambiental (CO-PE-1PE326-MA-PR-011-03). En caso el evento genere algún tipo de residuos se debe seguir el Plan de Gestión de Residuos (CO-PE-1PE326-MA-PN-003) y el Procedimiento de Manejo de Materiales Peligrosos (CO-PE-1PE326-MA-PR-002).

TABLA DE CRITERIOS PARA DETERMINAR EL NIVEL DE LOS INCIDENTES AMBIENTALES

NIVEL	CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	CRITERIO OPERATIVO
0	Ninguno	Oportunidades de mejora ambiental	Derrame de cualquier sustancia peligrosa que no genera impacto ambiental significativo, en el caso de hidrocarburos derrames menores a 5 Lt y/o 1 m^2 de suelo sin cobertura afectado. No requiere movilización adicional a los que se encuentran en el área del evento.
1	Bajo	Incidentes que resultan en un mínimo o ningún impacto ambiental	Derrame de cualquier sustancia peligrosa, que sale del sistema de contención y/o genera impacto al medio ambiente no significativo y que a su vez es contenido dentro del área operativa. Derrame de hidrocarburos/químicos >5 L y < 50 L o derrame de efluentes (aguas grises y negras) menor a 500 Lt. Derrame, descarga o emisión no continua (< a 1 hora) en el medio ambiente, que no excede los criterios legales de monitoreo de aguas superficiales, suelos, calidad del aire u otros límites regulatorios, no genera impacto ambiental significativo. Los derrames deben ser limpiados, las descargas detenidas y las emisiones cesadas inmediatamente. Retiro no autorizado o pérdida de suelo orgánico menor a 250 m^3. Afectación de áreas con cobertura natural vegetal, áreas disturbadas y/o rehabilitadas de hasta 0.1ha (no comprende especies protegidas). Almacenamiento no autorizado de una pequeña cantidad de residuos no peligrosos, que luego se limpia rápidamente (dentro del área de operación). Derrames o pérdida de agua cruda de buena calidad o potable en volumen mayor a 1,500 L/d, pero menor a 5,000 L/d. (requiere evaluación del área de Medio Ambiente).
2	Medio	Incidentes que resultan en impactos ambientales adversos a corto plazo, limitados y no continuos	Derrame de cualquier sustancia peligrosa, que puede causar alteración ambiental que sale de la contención y que es contenida dentro del área efectiva. Derrame de hidrocarburos/químicos > 50 L y < 1,000 L, o derrame de efluentes (aguas grises y negras) > 500 L y < 5,000 L. Derrame, descarga o emisión no continua (< a 1 hora) en el medio ambiente, que excede los criterios legales de monitoreo de aguas superficiales, suelos, calidad del aire u otros límites regulatorios, con impacto ambiental limitado al corto

			plazo. Los derrames deben ser limpiados, las descargas detenidas y las emisiones cesadas dentro de 12 horas de la ocurrencia Retiro no autorizado o pérdida de suelo orgánico mayor a 250 m^3, pero menor a 2,500 m^3. Afectación de áreas con cobertura natural vegetal, áreas disturbadas y/o rehabilitadas mayor a 0.1 ha, pero menor a 1.0 ha (no comprende especies protegidas). Única mortalidad de vida silvestre de especies que no se encuentren en peligro o no listada en la IUCN. Almacenamiento no autorizado de una sustancial cantidad de residuos no peligrosos o pequeña cantidad de residuos peligrosos, que luego se limpia rápidamente (dentro del área efectiva de operación). Derrames o pérdida de agua cruda de buena calidad o potable en volumen mayor a 5,000 L/d, pero menor a 10,000 l/d. (requerirá evaluación del área de Medio Ambiente). Un hecho aislado de un vertimiento de agua en un cuerpo receptor, que excede el volumen autorizado de vertimiento (con un impacto ambiental limitado). Derrame de aceite o combustible, mayores a 20 L, pero menor a 250 L, en un cuerpo de agua que ha sido inmediatamente contenido y retirado.
3	Alto	Incidentes que resultan en incumplimientos significativos, con impactos ambientales significativos en el corto y mediano plazo	Derrame de cualquier sustancia peligrosa, que puede causar alteración ambiental que sale fuera de la contención y que sobrepasa el área efectiva. Derrame de hidrocarburos / químicos > 1000 L, o derrame de efluentes (aguas grises y aguas negras) > 5000 L. Derrame, descarga o emisión continua (> 1 hora) en el medio ambiente que excede los criterios legales de monitoreo de aguas superficiales, suelos, calidad del aire u otros límites regulatorios, con impacto ambiental limitado al corto plazo. Los derrames no pudieron ser limpiados, las descargas no fueron detenidas ni las emisiones cesadas dentro de 12 horas de la ocurrencia. Retiro no autorizado o pérdida de suelo orgánico mayor a 2500 m3. Afectación de áreas con cobertura natural vegetal, áreas disturbadas y/o rehabilitadas mayor a 1.0 ha (no comprende especies protegidas). Múltiple mortalidad (2 o más) de vida silvestre de especies listadas en peligro. Derrames o pérdida de agua cruda de buena calidad o potable en volumen mayor a 10,000 l/d.

NIVEL DE INCIDENTES	SEVERIDAD
Nivel 0	-
Nivel 1	Bajo
Nivel 2	Medio
Nivel 3	Alto

Nota: Se considera “Nivel” para la determinación de incidentes ambientales y “Severidad” para la determinación de Aspectos Ambientales.

CLASIFICACIÓN DE INCIDENTES AMBIENTALES POR VOLUMEN DERRAMADO

NIVEL DE INCIDENTE	HIDROCARBUROS / QUÍMICOS	EFLUENTES
0	< 5 L	Hasta 50 L
1	> 5 L - < 50 L	50 L - < 500 L
2	50 L – 1,000 L	500 L – 5,000 L
3	> 1,000 L	> 5,000 L

TABLA DE CRITERIOS PARA DETERMINAR LA POTENCIALIDAD DEL INCIDENTE AMBIENTAL

N°	CRITERIO	DESCRIPCIÓN
1	Sistema de Contención	Capacidad (si la capacidad del sistema de contención es menor que el 110% del volumen del recipiente más grande).
		Estado (sistema de contención en uso se encuentra inoperativo).
		Exposición al ambiente (Si el sistema de contención se encuentra expuesto al Medio Ambiente).
		Ubicación (si el sistema de contención se encuentra a menos de 100 m del límite de la propiedad).
2	Equipo	Funcionamiento anormal (en el manual de operación u otros documentos técnicos del equipo no se registra la condición como normal).
		Mantenimiento inadecuado (no cuenta o incumplimiento del programa de mantenimiento).

4. ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA A LOS NIVELES DE EMERGENCIA (ORE)

Debe permitir a los responsables de la administración y control de emergencias, trabajar dentro de una estructura en donde puedan enfrentar la complejidad de las demandas de una emergencia aislada o la de múltiples emergencias, para lo cual se ha previsto una organización que asegure una toma de decisiones efectiva, segura y sostenible, considerando la importancia, urgencia y riesgo de cada situación.

Todas las subcontratistas con más de 20 trabajadores conformarán una brigada de emergencias contra derrame, bajo el control del área de Medio Ambiente, para lo cual, informaremos al más breve plazo a nuestro cliente y a la dirección del proyecto, sobre cualquier evento, evaluando si la emergencia es crítica y si su potencial amerita decisiones a nivel corporativo y/o requiere de notificación para la ayuda de un ente externo.

Todo el personal brigadista será capacitado por OHLA, y estarán debidamente identificados.

5. RESPONSABILIDADES

Para el proyecto, la organización funcional ante emergencias que se detalla a continuación corresponde a la estructura orgánica que se considera idónea para enfrentar una situación de emergencia, inclusive la más crítica. Bajo esta consideración y dependiendo de la magnitud del siniestro se activará la parte de la organización que se considere necesaria:

- Gerente de Proyecto.
- Gerente de Sitio.
- Gerente de Construcción.
- Especialista SSOMA
- Especialista en Medio Ambiente.
- Supervisor de Medio Ambiente.
- Especialista Social.
- Administrador de Obra / Logística.
- Todo el personal.
- Brigada de Emergencia contra derrames.
- Comité de Emergencia

5.1. Del personal del proyecto

5.1.1. Gerente de Proyecto

A. Antes de la emergencia

- Participar en las capacitaciones sobre el control de emergencias ambientales.
- Desempeña el papel de Coordinador General del Plan y realiza la gestión integral de emergencia ambiental, y brinda el soporte gerencial al presente plan.
- Presidir el Comité de Emergencia en el proyecto.

B. Durante la emergencia

- 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.
- 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.

C. Después de la emergencia

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

5.1.2. Gerente de Sitio

A. Antes de la emergencia

- Participar en las capacitaciones sobre el control de emergencias ambientales.
- Es el coordinador de emergencias presente en el sitio, con la responsabilidad global del control y la ejecución del Plan de Respuesta a Emergencias.

B. Durante la emergencia

- Responsable del establecimiento del "Comité de Emergencia" del proyecto y de la ejecución de todas las actividades relacionadas a la respuesta a emergencias, con el objetivo de controlar el evento y retornar a las actividades normales en el menor tiempo posible.
- 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.

C. Después de la emergencia

- 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.

5.1.3. Gerente de Construcción

A. Antes de la emergencia

- Participar en las capacitaciones sobre el control de emergencias ambientales.
- Activa el plan de emergencia en coordinación con el Gerente de Sitio. En caso que no se encontrase el Gerente de Sitio, asume la responsabilidad global del control y la ejecución del Plan de Respuesta a Emergencias.

B. Durante la emergencia

- Apoya al establecimiento del Comité de Emergencia del proyecto y de la ejecución de todas las actividades relacionadas a la respuesta a emergencias, con el objetivo de controlar el evento y retornar a las actividades normales en el menor tiempo posible.
- 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.

C. Después de la emergencia

- Mantiene estrecha comunicación con el presidente del comité y su alterno en el desarrollo y control de la emergencia.

5.1.4. Especialista SSOMA

A. Antes de la emergencia

- Participar en las capacitaciones sobre el control de emergencias ambientales.
- Desarrolla y gestiona el programa de Seguridad y Salud Ocupacional de las operaciones, brinda asesoría técnica de seguridad industrial y salud ocupacional, protección contra incendios, evacuación y respuesta a emergencias médicas.
- Gestiona el adecuado equipamiento y mantenimiento de los equipos de emergencia, enfocado a elaborar programas preventivos y correctivos para manejo de crisis y forma parte del “Comité de Emergencia” del proyecto.
- Actúa como enlace con las organizaciones externas que le corresponda.

B. Durante la emergencia

- En comunicación con el Gerente de Construcción, deberá coordinar la asistencia en el lugar de la emergencia con el especialista en medio ambiente, supervisor de medio ambiente y personal de salud del proyecto u otro especialista para dar el soporte que se requiera.

C. Después de la emergencia

- 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 las sub 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.

5.1.5. Especialista de Medio Ambiente

A. Antes de la emergencia

- Capacita al personal sobre el control de emergencias ambientales
- Desarrolla y gestiona el programa de Gestión Ambiental, brinda asesoría técnica en controles operaciones ambientales, gestión de residuos, gestión de materiales peligrosos.
- Realiza el seguimiento de la implementación de las medidas preventivas para evitar las emergencias ambientales.

B. Durante la emergencia

- Coordina la respuesta a la emergencia ambiental (derrame de sustancias peligrosas), incluyendo la evaluación de los recursos, comportamiento de la emergencia, documentación, evaluación de impactos. Forma parte del "Comité de Emergencia" del proyecto.
- Lidera la Brigada de Emergencias contra derrames, en caso de ausencia del Especialista de Medio Ambiente lo hará el Supervisor de Medio Ambiente o algún relevo en turno.
- 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.
- 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.

C. Después de la emergencia

- Dispone el término del estado de emergencia y la desactivación del Plan de Emergencias Ambientales.
- Coordina con los demás integrantes del comité de emergencia 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 las sub

contratistas y visitantes durante las actividades e instalaciones relacionadas con los procesos de OHLA en el proyecto.

- Implementar medidas correctivas para hacer frente a cualquier tipo de deficiencias en los procesos.

5.1.6. Supervisor de Medio Ambiente

A. Antes de la emergencia

- Participar en las capacitaciones sobre el control de emergencias ambientales.
- Seguimiento del cumplimiento del programa de Gestión Ambiental, brinda asesoría técnica en controles operaciones ambientales, gestión de residuos, gestión de materiales peligrosos.
- Realiza el seguimiento de la implementación de las medidas preventivas para evitar las emergencias ambientales.

B. Durante la emergencia

- Coordina la respuesta a la emergencia ambiental (derrame de sustancias peligrosas), incluyendo la evaluación de los recursos, comportamiento de la emergencia, documentación, evaluación de impactos. Forma parte del "Comité de Emergencia" del proyecto.
- Supervisa los planes de acción de respuesta a la emergencia ambiental y hace seguimiento a las medidas de control.
- Supervisa las acciones tomadas de acuerdo al nivel del incidente, acompaña en 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.
- Supervisar al personal y corregir de inmediato los actos y condiciones sub estándar que pudieran presentarse. En casos de riesgo o impacto significativo realizar la suspensión de tareas, corregir, permitiendo continuar con las labores sólo si se ha eliminado la situación de riesgo o impacto ambiental significativo.
- Monitorear el área afectada para evaluar y asegurar el éxito de los esfuerzos de limpieza (componente suelo, y agua de haber sido afectada).

C. Después de la emergencia

- Coordina con los demás integrantes del comité de emergencia el reporte externo a las autoridades competentes por derrames e impacto ambientales negativos altos.
- Realizar los informes de la emergencia ambiental y evaluar los impactos generados por el incidente ambiental.
- Elaborar el informe de la investigación de los incidentes ambientales.

- Implementar medidas correctivas para hacer frente a cualquier tipo de deficiencias en los procesos.
- Capacitar al personal sobre respuesta a emergencias ambientales y brindar una retroalimentación del Plan de Respuesta a Emergencias ambientales.

5.1.7. Especialista Social

A. Antes de la emergencia

- Participar en las capacitaciones sobre el control de emergencias ambientales.
- 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.

B. Durante la emergencia

- Designa a personal de su área para que esté presente en el lugar del incidente.

C. Después de la emergencia

- Dispone la comunicación externa de la emergencia ambiental ante las autoridades, los medios de información y la comunidad manteniendo abiertas las vías de comunicación.
- Brindará comunicación oportuna con los actores sociales externos del proyecto para la prevención y control de riesgos sociales inherentes al proyecto.

5.1.8. Administrador de Obra / Logística

A. Antes de la emergencia

- Participar en las capacitaciones sobre el control de emergencias ambientales.
- Mantenerse informado de la existencia de los kits de emergencias ambientales, repuestos, materiales y otras facilidades como alimentos y bebidas, que pudieran requerirse para el control de la emergencia.
- Deberá contar con una lista de proveedores con equipos disponibles a fin de contratarlos en caso sea necesario, tales como transporte aéreo, terrestre, combustible, etc.

B. Durante la emergencia

- 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, además de brindar los recursos disponibles que tenga para la atención de la emergencia ambiental.

- Dependiendo de la magnitud de la emergencia, crea un centro de costos al cual se deberán cargar todos los gastos efectuados por la misma.

C. Después de la emergencia

- Gestionar las recomendaciones y amonestaciones identificadas por el coordinador ambiental, que resulten producto de la investigación de la emergencia ambiental.

5.1.9. Todo el Personal

A. Antes de la emergencia

- Es responsabilidad de toda persona que trabaja en OHLA, de las sub contratistas y los proveedores, cumplir y respetar lo señalado en el presente plan.
- Asistir a las capacitaciones y simulacros de respuesta a emergencias ambientales (derrame de sustancias peligrosas), para saber cómo actuar frente a una incidencia ambiental, y participar activamente siendo miembros de la brigada de emergencia contra derrame del proyecto.
- Tiene conocimiento de los datos de contacto de los miembros de la brigada.

B. Durante la emergencia

- El trabajador que reporte la emergencia, debe asumir inicialmente el mando de la emergencia y luego entrega el mando al jefe de área que se incorpore a la escena, luego cuando se haya activado la Brigada de Emergencia contra derrame del sector de trabajo se contacta con el presidente del Comité de Emergencias y le informa lo sucedido para que ejecuten las acciones de control en primera respuesta. Independientemente de quien asuma el mando, cada trabajador será responsable de su seguridad y de la seguridad de su personal durante la emergencia.
- Los trabajadores en general tienen la obligación de obedecer todas las alarmas e instrucciones y deben conocer todas las salidas de emergencia de su área de trabajo en especial la que está más cerca a su lugar de trabajo. Así mismo, deben proporcionar ayuda hasta la llegada de los Equipos de Emergencias.

C. Después de la emergencia

- Participa en el análisis de causas y medidas correctivas producto de la emergencia.

5.1.10. Brigada de Emergencia contra derrames

A. Antes de la emergencia

- Liderada por el Especialista de Medio Ambiente del proyecto, quien tendrá a cargo a personal seleccionado y capacitado que proporcionan respuestas inmediatas a emergencias ambientales (derrames de sustancias peligrosas).

- Son trabajadores voluntarios, o por invitación especial que cada jefe de área y/o Especialista en Medio Ambiente, haga a su personal calificado, encargados de ejercer la Primera Respuesta ante una Emergencia Ambiental en su sector de responsabilidad, realizando la evacuación, el control del derrame de la sustancia peligrosa, de acuerdo a sus funciones y responsabilidades.
- Participar en todos los cursos de capacitación, entrenamiento y simulacros que se programen.
- Tener conocimiento de todas las hojas MSDS de los productos químicos almacenados

B. Durante la emergencia

- Están destinadas a responder inicialmente ante una emergencia ambiental para luego convertirse en el apoyo a los miembros externos si es que la situación lo amerita.
- Verifica los riesgos del producto derramado en las hojas MSDS y el rombo NFPA.
- Apoyan a los trabajadores del área de trabajo en caso de derrames y/o fugas de Materiales Peligrosos pequeños o leves de gravedad que puedan ser controlados con el Kit de Emergencias para casos de fugas y/o derrames del sector de responsabilidad afectado.
- En caso de emergencias con Materiales Peligrosos de mayor gravedad y se requiere de la atención y el control de los Equipos de Emergencias, reportan al Líder de la brigada de emergencias contra derrames indicando cuál es el material involucrado, áreas afectadas, volumen derramado y otras informaciones necesarias para su difusión inmediata con la finalidad de evacuar al personal afectado como el caso lo amerite.
- En caso de Emergencias con Materiales Peligrosos apoyan en la reubicación de la ZONA SEGURA EXTERNA O PUNTO DE REUNIÓN, de acuerdo a las distancias de evacuación que le propone el Líder de la Brigada de emergencias contra derrames de acuerdo a la Guía de Respuesta a Emergencias – GRE 2020, a favor del viento y aguas arriba.

C. Después de la emergencia

- Participa en el análisis de causas y medidas correctivas producto de la emergencia.
- Responsable de la implementación de las acciones correctivas.

5.1.11. Comité de Emergencias (OHLA y Subcontratistas)

A. Antes de la emergencia

- Gestiona y obtiene todos los recursos necesarios.

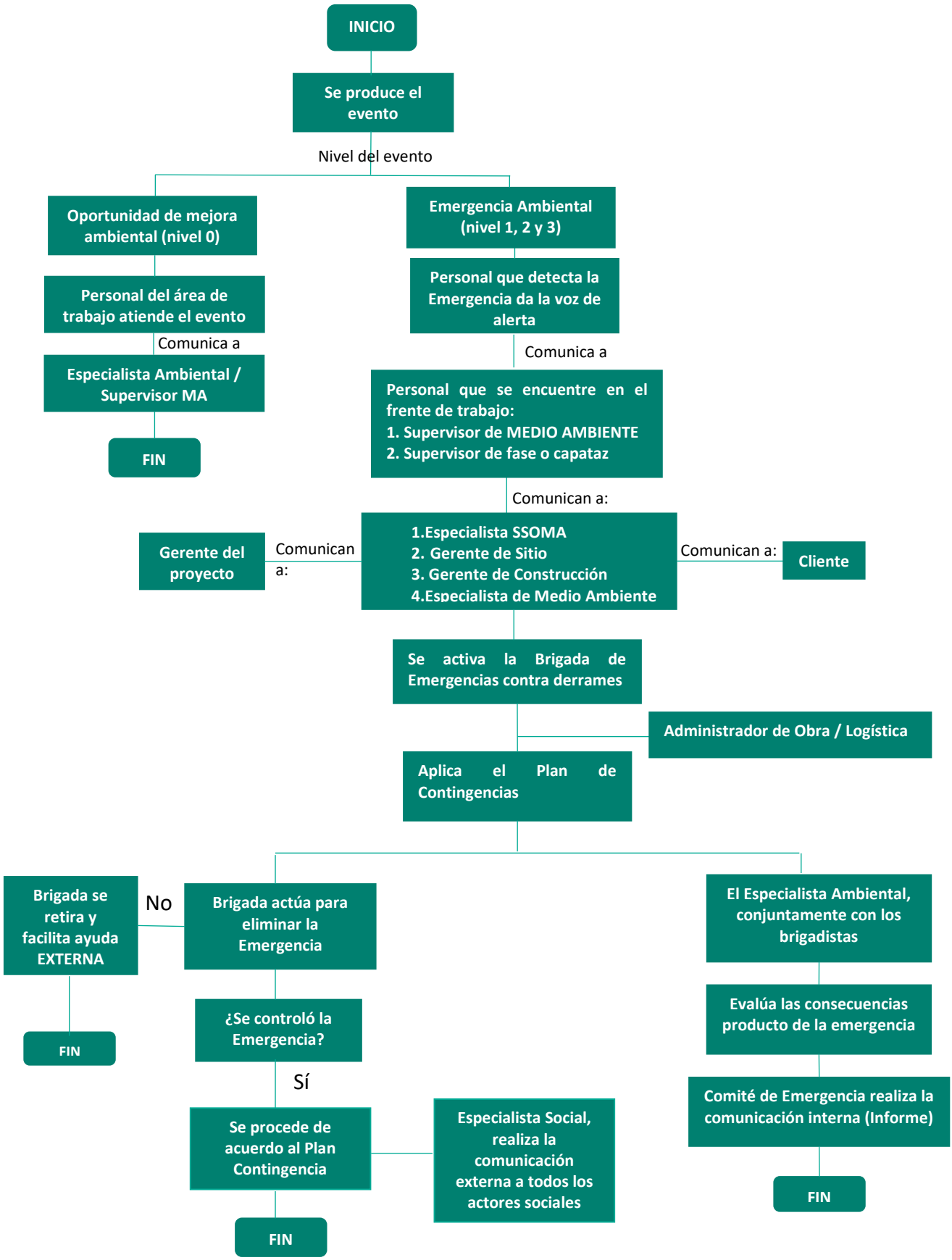
B. Durante la emergencia

- Establecer un marco de soporte durante las emergencias, para una resolución rápida y eficaz.
- Toma decisiones rápidas y oportunas en una emergencia.
- Ejecuta los planes de acción y los procedimientos de emergencia como de la utilización de los recursos requeridos para ello.
- Procede con el plan de contingencia establecido para cada situación específica.
- Supervisa y facilita la labor de la brigada de emergencias contra derrames y personal de apoyo durante la crisis o emergencia.

C. Después de la emergencia

- Evalúa posibles impactos en el ambiente y dispone las acciones de mitigación.
- Presenta un informe, referente a las circunstancias, causas de la emergencia medidas correctivas y preventivas.

Flujograma de Respuesta a Emergencias



5.2. En la Emergencia (Nivel 1, Nivel 2 y Nivel 3)

ANTES DE LA EMERGENCIA	DURANTE LA EMERGENCIA	DESPUÉS DE LA EMERGENCIA
Todo el personal: ➢ Recibir y asistir a las capacitaciones respecto al presente plan. ➢ Participar activamente de los simulacros y entrenamientos. ➢ Conocer la ubicación de los kits contra derrames, sobre todo los que están más próximos a sus frentes de trabajo. **Líder de Brigada de Emergencia contra derrames:** ➢ Identificar las áreas críticas del proyecto y las emergencias que podrían suscitarse. ➢ Establecer los planes de capacitación y entrenamiento para los brigadistas. ➢ Establecer y ejecutar un plan de simulacros. ➢ Capacitar al personal en el presente plan. **Brigadista de Emergencia contra derrames:** ➢ Participar de las capacitaciones programadas. ➢ Reportar cualquier daño de los kits contra derrames o la falta de implementación de los mismos. Del mismo modo otros recursos requeridos.	**Todo el personal:** ➢ Ser responsable de su seguridad. ➢ No realizar acciones riesgosas y/o temerarias que pongan en riesgo su seguridad y la de sus compañeros. ➢ De estar capacitado, asumir las coordinaciones de la emergencia hasta la llegada del brigadista y/o persona de mayor jerarquía capacitado. **Línea de Mando:** ➢ Reportar la emergencia. ➢ Organizar el área de trabajo para evitar mayores pérdidas, disponiendo la evacuación ordenada del personal hacia zonas seguras externas y asegurando el área. ➢ Mantener el control sobre el personal a cargo. **Administración:** ➢ Atender las necesidades de la emergencia. ➢ Brindar los recursos económicos y logísticos necesarios para atender la emergencia. **Líder de Brigada de Emergencia contra derrames:** ➢ Asumir las funciones operativas con responsabilidad durante la fase de emergencia, dirigiendo y controlando todas las acciones y disposiciones que se hayan planificado. ➢ Suspender las labores en la zona de la emergencia. ➢ Conservar las evidencias. ➢ Seguir las indicaciones del personal de respuesta a emergencia contra derrames. **Brigada de Emergencia contra derrames:** ➢ Mantener informado al Líder de Brigada de Emergencia contra derrame. ➢ Responder adecuadamente siguiendo todos los protocolos, procedimientos y prácticas de emergencia establecidos en el presente plan. ➢ Hacer uso conforme se requiera de los recursos para la atención de la emergencia.	**Todo el personal:** ➢ No debe ingresar a las áreas de trabajo sin autorización de su jefe inmediato quien a su vez deberá esperar la autorización del líder de la emergencia. ➢ No debe realizar comunicación alguna a personas ajenas a la operación sobre la emergencia sin alguna autorización. **Líder de Brigada de Emergencia contra derrames:** ➢ Verificar el recuento del personal y la evacuación a zonas seguras externas. ➢ Liderar la investigación de la emergencia recabando la información de los brigadistas y demás personal involucrado estableciendo los planes de acción que conlleven a la no repetición de estas desviaciones. ➢ Revisar y actualizar el presente plan con las mejoras detectadas.

6. RECURSOS

6.1. Recursos propios

- Brigada de emergencias contra derrames se encuentra integrado por personal asignado al proyecto y subcontratistas.
- Personal brigadista capacitado.
- Teléfono celular y/o radio de comunicación.
- Ubicación de kit para atención a derrames.

6.2. Recurso del cliente

- No contamos con recursos por parte del cliente.

7. COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS, INCLUYENDO A COMUNIDADES Y AUTORIDADES COMPETENTES

7.1. Notificación de la emergencia

- Cualquier colaborador que sea testigo o se encuentre en una situación de emergencia deberá comunicar de inmediato al supervisor del área
- Se activará la emergencia para la atención de la misma.
- El líder de la emergencia liderará las comunicaciones y acciones definidas en conjunto con el cliente.
- Proporcione la siguiente información:
  - Nombre.
  - Ubicación y hora de la emergencia.
  - Breve descripción de la emergencia.
  - La mejor ruta que se debe usar para llegar al lugar del accidente.
  - Indique detalladamente si se ha producido:
    - Daños al medio ambiente: para el caso de derrames: indicar cantidad y tipo de derrame.
    - Si existen personas con daño a causa del accidente.

7.2. Notificación de la emergencia fuera del sitio de proyecto

- Informar de la emergencia a su jefe inmediato, de tratarse de una subcontratista el responsable informará a su par de OHLA.
- Proporcionar información completa de la emergencia.

- Proporcionar primeros auxilios de ser el caso y sólo si está calificado.
- Esperar al personal de OHLA en un lugar de fácil visibilidad para guiarlo hasta el lugar exacto de la emergencia.
- Mantener la calma necesaria; el personal llegará en el menor tiempo posible.
- Informar los detalles del evento al Líder de la Brigada de Emergencia contra derrames, ayudar si es posible, salir del área y permitir a la gente entrenada hacer su trabajo.

7.3. Comunicaciones

Se requiere de una comunicación interna/externa clara, rápida y oportuna que determine la respuesta y acción de los responsables del manejo de la información, detallándose en el Plan de Gestión Ambiental (CO-PE-1PE326-MA-PN-001) el procedimiento de información, comunicación y consulta.

8. PROTOCOLOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

8.1. Emergencias Ambientales

8.1.1. Prevención de Derrames

- Se realizará una inspección previa al ingreso de un equipo/maquinaria al proyecto.
- Cuando se realice suministro de combustibles y lubricantes a los equipos, mediante un aparato surtidor, se deberá disponer de bandejas y material absorbente en forma de barreras y paños absorbentes, salchichas, para cercar y recuperar los derrames que puedan producirse durante las operaciones de suministro.
- Todo el personal operador de maquinaria y/o conductor de vehículos deberá realizar la inspección previa (check list o pre-uso) del equipo asignado.
- En caso se detecte una fuga/liqueo de hidrocarburo deberá reportarlo inmediatamente al jefe inmediato y éste comunicara al responsable del área de Medio Ambiente. El equipo se etiqueta como fuera de servicio hasta solucionar la causa de la fuga/liqueo.
- Implementación y aplicación del plan de mantenimiento preventivo de las unidades.
- Los aceites y lubricantes deben ser manipulados (transporte o transferencias) cuidadosamente y por personal capacitado en concordancia con lo estipulado en el procedimiento CO-PE-1PE326-MA-PR-002 Manejo de Materiales Peligrosos
- Durante la manipulación de aceites y lubricantes se deben evitar trabajos en caliente (oxicorte, desbaste, soldadura, etc.) cercanos.
- Los aceites y lubricantes deben ser almacenados en zonas protegidas (losas de concreto) y ventiladas identificados con su señal de material inflamable en

concordancia con lo estipulado en el procedimiento CO-PE-1PE326-MA-PR-002 Manejo de Materiales Peligrosos.

- Cuando se realice el drenaje de aceite o lubricantes o cuando exista fugas y/o liqueos en los equipos, utilizar bandejas con el fin de evitar los derrames.
- Implementar los kits antiderrames estacionarios, así como en los equipos; estos kits tienen los elementos necesarios para poder atender un incidente ambiental por derrame de sustancia química o hidrocarburo. Los materiales que constituyen el kit se describen a continuación:

Material	Tipo I (Camionetas, bus, equipos menores)	Tipo II (Volquetes y maquinarias)	Tipo III (Almacén MATPEL, Estaciones de emergencia)
Paños absorbentes	15 Und	20 Und	30 Und
Salchichas absorbentes	02 Und	05 Und	10 Und
Guantes de neopreno y/o nitrilo (par).	02 Und	02 Und	05 Und
Traje tyvek	02 Und	02 Und	05 Und
Trapos industriales.	10 Und	20 Und	30 Und
Pico y pala**	01 Und	01 Und	01 Und
Respirador / Mascarilla de acuerdo con la MSDS	00 Und	00 Und	02 Und
Bolsas de polipropileno (sacos).	10 Und	10 Und	15 Und
Bolsas rojas	10 Und	10 Und	15 Und
Lentes de seguridad	01 Und	01 Und	01 Und
Bandeja metálica	01 Und	01 Und	01 Und

*** La implementación del pico y pala no aplica para las luminarias, grupos electrógenos y/o motobombas.*

- Es responsabilidad de los subcontratistas de OHLA (supervisor de medio ambiente) realizar la inspección mensual del kit antiderrame que se hayan implementado en sus respectivos frentes de trabajo. OHLA asegurará que las inspecciones se realicen de acuerdo a la programación y es responsable frente al cliente de la ejecución de los mismos.
- La ubicación potencial de los Kit Antiderrame Tipo III, se encuentran descritas a continuación:

Proyecto	Ubicación	Ubicación Geopolítica			Ubicación Geográfica	
		Distrito	Provincia	Región	UTM WGS84	
					Este (m)	Norte (m)
CUI 3	PM. OF 6.1-C	Chicama	Ascope	La Libertad	721570	9145746
	PM. OF 8.1-C	Chicama	Ascope	La Libertad	702195	9137383
	OF.AL 8.1-C	Chocope	Ascope	La Libertad	700526	9135722
	PM. OF 9.1-C	Santiago de Cao	Ascope	La Libertad	691383	9124621
	PM. OF 7.1-C	Chocope	Ascope	La Libertad	717232	9145853

	OF 7.7-C	Chicama	Ascope	La Libertad	716959.93	9141094.
	OF 9.1-C	Magdalena de Cao	Ascope	La Libertad	691156	9126914
	PM. OF 9.2-C	Magdalena de Cao	Ascope	La Libertad	697555	9133390
	PM 1.1-C	Chicama	Ascope	La Libertad	708882	9131087
	OF. 1.1-C	Chicama	Ascope	La Libertad	708876	9130948
	OF 7.3-C	Ascope	Ascope	La Libertad	704757.92	9147382
	P.V. 7.1-C	Chicama	Ascope	La Libertad	717676	9142023
	P.V. 7.6-C	Ascope	Ascope	La Libertad	707216.41	9152187
	P.V. 1.1-C	Chicama	Ascope	La Libertad	707482	9128082
	Cantera de Rocas Santanero 1	Cascas	Gran Chimú	La Libertad	720415	9158746
	Cantera Santanero 4 (A y B)	San Benito	Contumazá	Cajamarca	722113	9158933
	Cantera Calvayunque	Cascas	Gran Chimú	La Libertad	733350	9161327
	Cantera San Bartolo 1	Ascope	Ascope	La Libertad	704203	9148793
	Cantera Nuevo Alto Perú 3	Chicama	Ascope	La Libertad	716233	9139701
	Cantera Roma	Casa Grande	Ascope	La Libertad	704069	9139718
	Cantera Roca Oso 3	Chicama	Ascope	La Libertad	708776	9131882
	Cantera Roca Oso 2	Chicama	Ascope	La Libertad	709020	9131411
	Cantera Careaga	Chicama	Ascope	La Libertad	700315	9133658
	Cantera Moncada	Magdalena de Cao	Ascope	La Libertad	691098	9127091
CUI 4	Cantera roca Oso 2	Chicama	Ascope	La Libertad	709020	9131411
	Cantera relleno Oso	Chicama	Ascope	La Libertad	706953	9131966
	Cantera Careaga	Chicama	Ascope	La Libertad	700315	9133658
	Cantera Relleno Quirripano	Chicama	Ascope	La Libertad	728585	9152403
	Cantera Relleno PH 1	Chicama	Ascope	La Libertad	726700	9150306
	Cantera Relleno PH 2	Chicama	Ascope	La Libertad	726574	9150732
	Cantera Palenque	Chicama	Ascope	La Libertad	723052	9145685
	Zona de oficinas y almacén Oso 2 PM. OF 1.1-C	Chicama	Ascope	La Libertad	706052	9131929
	Plataforma de maniobras Oso 2 PM 1.1-C	Chicama	Ascope	La Libertad	708882	9131087
	Área de oficinas Oso 2 OF 1.1-C	Chicama	Ascope	La Libertad	708876	9130948
	Oficina almacén PM. OF 2.1.-C	Chicama	Ascope	La Libertad	726833	9150211
	Oficina almacén PM. OF 2.2-C	Chicama	Ascope	La Libertad	727988	9151972

8.1.2. Derrame de Sustancia Peligrosa en Tierra

Deberá tenerse en cuenta el uso de los equipos de protección personal de acuerdo al nivel de emergencia:

NIVEL DE INCIDENTES	SEVERIDAD	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)
Nivel 0	-	Guantes de neopreno Lentes de seguridad Casco

		Zapatos de Seguridad
Nivel 1	Bajo	Guantes de neopreno Lentes de seguridad Casco Zapatos de Seguridad Traje Tyvek
Nivel 2	Medio	Guantes de neopreno Lentes de seguridad Casco Botas de jebe Traje Tyvek
Nivel 3	Alto	Los que determine necesario el equipo de respuesta a emergencias externo

a. Acciones iniciales de respuesta

Los pasos a seguir en caso de derrame de cualquier sustancia peligrosa en tierra, ya sea en las instalaciones del almacenamiento, durante el transporte o en las diferentes instalaciones del proyecto y que no implique al cuerpo agua, son:

- Eliminar todas las fuentes de ignición (apague el motor, las luces).
- Reportar al jefe inmediato y/o al responsable del área de Medio Ambiente a cargo de las operaciones, proporcionando la información pertinente a través de los medios que tiene a su disposición y conforme a lo que refiere el presente plan.
- Consultar los procedimientos de emergencia consignados en la Hoja MSDS.
- Sin entrar al área de peligro, aislar y señalizar el área asegurando a las personas del entorno, manteniéndolas lejos de la escena y fuera del perímetro de seguridad y en un sector con viento a favor.
- No caminar sobre el derrame y no permitir que otros lo hagan.
- Una vez activada la Brigada de Emergencia contra derrames y en el lugar del derrame, colaborar proporcionando el apoyo que le corresponda y dejar que se hagan cargo de las actividades de control y mitigación del incidente.

b. Actividades de la Brigada de Emergencias contra derrames

- Tomar muestras de suelo antes de iniciar el proceso de limpieza de la zona impactada (aplica para las emergencias de nivel 2 y 3).
- Delimitar el área afectada para su posterior restauración, lo que incluye la remoción de todo suelo afectado, su reposición, acciones de revegetación y la eliminación de este material como residuos peligrosos con un EO-RS.
- Utilizar el nivel de protección, según la hoja MSDS.

- No aplicar agua sobre el derrame y mantener los demás materiales lejos del líquido derramado.
- Aproximarse al lugar a favor del viento.
- Asegurarse de que el derrame no ingrese a las alcantarillas, canales de irrigación, corrientes, etc., en este caso, colocar salchichones, hacer una zanja de contención de derrame si fuera necesario y/o colocar bolsas llenas de tierra o arena.
- En caso de producirse un derrame de menor envergadura:
  - Cubrir el derrame con arena o tierra
  - Retirar la tierra contaminada y depositarla en una bolsa para entregarlo a la EO – RS.
- En caso de producirse un derrame de mayor envergadura y la mitigación no esté al alcance de la Brigada de emergencias contra derrames, el presidente del Comité de Emergencias (Gerente de Proyecto) solicitará el apoyo de las Entidades de Apoyo Externo para la limpieza del derrame y recolección del material contaminado.

c. Especialista de Medio Ambiente / Supervisor de Medio Ambiente

Cuando la situación de emergencia se haya controlado, se inicia inmediatamente la acción de limpieza del área afectada; posteriormente se implementan acciones que aseguren una limpieza efectiva e investigación del accidente, con el objeto de evaluar y prevenir nuevos derrames, estas acciones consisten en:

- Monitorear el área afectada para evaluar y asegurar el éxito de los esfuerzos de limpieza (componente suelo, y agua de haber sido afectada).
- Tomar muestras del suelo antes y después de la limpieza de la zona impactada, con la finalidad de confirmar el retiro de todo el suelo contaminado (aplica para las emergencias de nivel 2 y 3).
- Investigar las circunstancias en que lo produjeron.
- Implementar medidas correctivas para hacer frente a cualquier tipo de deficiencias en los procesos.

8.1.3. Derrame de Sustancia Peligrosa en Agua

a. Acciones iniciales de respuesta

Las acciones a seguir por el personal que observe un derrame de combustible en el mar son:

- Eliminar todas las fuentes de ignición (apague el motor, las luces).
- Reportar al jefe inmediato del grupo de trabajo y/o al Especialista de Medio Ambiente a cargo de las operaciones, proporcionando la información

pertinente a través de los medios que tiene a su disposición y conforme a lo que refiere el presente plan.

- Consultar los procedimientos de emergencia consignados en la MSDS.
- Movilizar inmediatamente sus propios equipos de respuesta para control de derrames e iniciar contención y limpieza, si es seguro hacerlo.
- Todos los resguardos de contención de derrame estén disponibles cerca de la faena para responder inmediatamente a un evento de derrame en un curso de agua cercano.
- En el caso que el acceso al curso de agua no sea seguro o no sea práctico, los aparatos de contención se colocarán antes de iniciar el trabajo para entregar protección en caso de un derrame de hidrocarburos al agua.
- Todos los derrames se tienen que informar dentro de 24 horas.

b. Actividades de la Brigada de Emergencias contra derrames

- La brigada de emergencia contra derrame en coordinación con el Especialista de Medio Ambiente y el presidente del Comité de Emergencia, deben realizar una evaluación preliminar en el lugar del derrame y determinar el nivel de la emergencia, las medidas de control (si aún no fue controlado), la limpieza apropiada del derrame a implementar y el apoyo o ayuda a requerirse.
- La brigada de emergencia contra derrame debe colaborar conforme se las requieran en apoyo a las actividades de control y mitigación del incidente.
- Utilizar el nivel de protección, según la hoja MSDS.
- Utilizar agentes de limpieza que no afecte el ambiente.
- Atención inmediata de las personas afectadas por el incidente.
- Enviar el reporte respectivo al cliente.
- Mantenerse atento ante las informaciones.
- Para la limpieza de manchas de aceites o lubricantes se debe utilizar trapos absorbentes.
- Realizar los correctivos inmediatos en la zona del derrame y/o fuga.
- Efectuar la investigación del incidente y su correspondiente análisis de causa.

c. Especialista de Medio Ambiente / Supervisor de Medio Ambiente

Cuando la situación de emergencia se haya controlado, se inicia inmediatamente la acción de limpieza del área afectada; posteriormente se implementan acciones que aseguren una limpieza efectiva e investigación del accidente, con el objeto de evaluar y prevenir nuevos derrames, estas acciones consisten en:

- Monitorear el área afectada para evaluar y asegurar el éxito de los esfuerzos de limpieza.
- Investigar las circunstancias en que lo produjeron.
- Implementar medidas correctivas para hacer frente a cualquier tipo de deficiencias en los procesos.

9. DIVULGACIÓN

- Dar a conocer a todo el personal el Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales.
- Programar la realización de charlas informativas reseñando los roles de actuación, la función de la brigada de emergencia contra derrame, las contingencias previstas y los anexos más relevantes.

10. CAPACITACIÓN

La brigada de emergencia contra derrame recibe entrenamiento basado en los temas de manejo de derrames de hidrocarburos. Asimismo, los trabajadores del proyecto (incluido las sub contratistas) deben participar en los simulacros programados. De acuerdo al plan definido, se planificaron temas de capacitación los cuales estarán sujetos a evaluación o modificación, previa coordinación y comunicación con los responsables de la ejecución del proyecto.

10.1. A todos los trabajadores

- El Área de Medio Ambiente de OHLA, estará a cargo del seguimiento, las sub contratistas de OHLA son responsables de difundir a todos los trabajadores a su cargo el Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales de acuerdo al Programa Anual de Capacitaciones en Medio Ambiente, y, además, mediante las reuniones grupales de seguridad y medio ambiente que cuenten previos al inicio de sus actividades.
- Las sub contratistas de OHLA coordinará con el Área de Medio Ambiente de OHLA sobre el material de estudio para esta capacitación de acuerdo a las actualizaciones del Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales.
- Se deberán guardar evidencia de las capacitaciones brindadas en el año de acuerdo a la programación.
- Todos los trabajadores deben participar activamente en los simulacros programados con la finalidad de poner en práctica el presente plan.

10.2. A la Brigada de emergencia contra derrames

Son responsables y garantizan la Capacitación y Entrenamiento a los Brigadistas de Emergencias Contra Derrames en todas las áreas de trabajo, las Jefaturas de las diferentes áreas de OHLA y de las sub contratistas.

- Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales.
- Brigada de Emergencia Contra Derrames.

- Primera respuesta a incidentes con Materiales Peligrosos.

La planificación, organización, ejecución y control del programa de entrenamiento de las Brigadas de Emergencias Contra Derrames es de responsabilidad del Especialista de Medio Ambiente de OHLA. Se administra de acuerdo al Programa Anual de Formación Ambiental.

11. SIMULACROS AMBIENTALES

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

De las situaciones de emergencia identificadas en el proyecto, se realizará, dos simulacros anuales los que contemplarán básicamente derrames de sustancias peligrosas en tierra y en agua.

El área de Medio Ambiente planifica los simulacros, comunican su realización al Gerente de Proyecto y Gerente de Sitio, y comprueban la correcta aplicación de las medidas. Antes de la realización del simulacro, tiene que haberse comprobado que todos los recursos materiales necesarios estén en buenas condiciones para su uso.

Los Objetivos de los Simulacros del Plan de Respuesta a Emergencias son:

- Evaluar la organización y cumplimiento de las responsabilidades de los representantes del Sistema de Respuesta a Emergencias contra derrames y evidenciar el cumplimiento del Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales de OHLA y su Programa Anual de Capacitaciones en Medio Ambiente, y Programa Anual de Simulacros Ambientales.
- Evaluar la organización, coordinación y actividades de las Brigadas de emergencia de contra derrames durante la evacuación general o parcial de las áreas de trabajo, durante la aplicación de los procedimientos de control de los derrames de sustancias peligrosas que pudieran suscitarse tanto en tierra como en agua, en el marco y cumplimiento de sus responsabilidades de acuerdo a lo establecido en el Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales de OHLA.
- Evaluar al Equipo de Respuesta a Emergencias en la organización, coordinación, acciones de respuesta, aplicación de protocolos, procedimientos y técnicas para el control de las emergencias ambientales, en el marco y cumplimiento de sus responsabilidades de acuerdo a lo establecido en el Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales de OHLA.

Durante los simulacros, los supervisores de Medio Ambiente de OHLA y de todas las Empresas Sub Contratistas de OHLA verificarán el cumplimiento del Plan Anual de Simulacros Ambientales; asimismo, deben apoyar al Jefe de Área en la participación efectiva y oportuna de los Brigadistas de contra derrames de su sector de responsabilidad o área de trabajo.

Para el cumplimiento de los simulacros y evaluación de éstos, se tendrán en cuenta el Procedimiento Situaciones de Emergencia y Gestión de Incidentes (SGI-PG-04) de OHLA.

12. GESTIÓN DE INCIDENTES

OHLA cuenta con el Procedimiento General Situaciones de Emergencia y Gestión de Incidentes (SGI-PG-04). En este procedimiento se describen los criterios y se establecen responsabilidades

para definir los mecanismos de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, así como la sistemática para clasificar, registrar, investigar y notificar los incidentes contemplados en los Sistemas de Gestión.

13. MEJORA CONTINUA

13.1. Evaluación de la Emergencia

La evaluación y control de la emergencia en este tipo de planes son de vital importancia, debiéndose poner especial atención a las actividades de simulacros, pues de las correcciones, mejoras y entrenamiento permanente, dependerá el éxito de las operaciones. Un informe con los resultados de la emergencia y/o simulacros deben presentarse luego de que el presidente del Comité de Emergencias se reúna con todos los involucrados y puedan determinar los aspectos positivos y las oportunidades de mejora que se hayan encontrado; asimismo, se debe establecer el seguimiento para las mejoras que se hayan propuesto o definido luego de un análisis que permita determinar las causas.

El Comité de Emergencias, en base a la información del informe con los resultados de la emergencia, evaluará los siguientes aspectos:

- Los recursos utilizados, perdidos, recuperados y rehabilitados.
- Tiempos de respuesta y el alcance de las comunicaciones, procedimientos, planes y otros.
- Las relaciones y soporte brindado por las autoridades del Comité de Emergencia.
- El desenvolvimiento del apoyo externo.
- El costo de los daños e identificación de las áreas potencialmente en riesgo a que se presente emergencias similares.
- La capacidad en las funciones y responsabilidades del personal considerado dentro del presente plan.

El Comité de Emergencias, determinarán a qué niveles de la organización y entidades gubernamentales hará llegar total o parcialmente dicho informe.

El Especialista de Medio Ambiente, revisa el informe con los resultados de la emergencia y las evaluaciones del Comité de Emergencias con el fin de detectar la necesidad de generar una NC o desviación, según lo considere necesario (Ver Procedimiento General No Conformidades y Acciones Correctivas SGI-PG-02).

13.2. Procedimientos para Revisión y Actualización del Plan

El Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales de OHLA, requiere ser revisado y actualizado permanentemente, con la finalidad de perfeccionar su contenido. En este sentido, anualmente el Gerente de Proyecto, Gerente de Sitio, Gerente de Construcción, Especialista SSOMA y Especialista de Medio Ambiente revisan el plan y de ser necesario actualizar la parte o partes que así lo requieran; o cuando se presenten las siguientes circunstancias:

- Cambios en la organización del proyecto.
- Modificación de las operaciones o inicio de nuevas operaciones.
- Estadísticas de accidentes e incidentes ambientales.
- Investigaciones de accidentes e incidentes ambientales.
- Cambio de la dirección o teléfonos de las autoridades o instituciones que deben ser comunicadas en caso de una emergencia.
- Recomendaciones del Comité de Emergencias de OHLA, a mérito de la ejecución del presente plan, a fin de incorporar experiencias propias de lo acontecido en una emergencia y en los informes de simulacros.
- Experiencias recogidas de otras empresas, nuevas tecnologías y otros.
- Informes de auditorías realizadas al Sistema Integrado de Gestión de OHLA.

Los cambios que se produzcan en el contenido del plan deberán ser registrados en la hoja de Registro de Cambios.

Asimismo, las nuevas versiones son redistribuidas entre la línea de mando de OHLA, las mismas que son reentrenadas a fin de asegurar la correcta aplicación del Plan. De igual forma deberán cumplir el mismo procedimiento con las empresas sub contratistas de OHLA.

14. REPORTE DE EMERGENCIAS AMBIENTALES

14.1. Al Cliente

Para la emergencia ambiental de Nivel 0, la comunicación al Cliente se realizará a través de una comunicación Aconex a las veinticuatro (24) horas de acontecido el evento.

Para los reportes de emergencias ambientales de Nivel 1, 2 y 3 al cliente, se realizarán en los plazos que se detallan a continuación:

14.1.1. Reporte Preliminar

El reporte preliminar al cliente se realizará vía ACONEX a las veinticuatro (24) horas de acontecido el evento.

14.1.2. Reporte Final

El reporte final al cliente se realizará vía ACONEX en los plazos que se determinan en el Procedimiento para el reporte e investigación de incidentes (CO-PE-1PE326-SS-PR-002), los mismos que se indican que se realizarán a los ocho (8) días hábiles posteriores al incidente suscitado.

14.2. Al OEFA

En cumplimiento de la Resolución de Consejo Directivo N° 017-2021-OEFA/CD Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, se mencionan los plazos, responsabilidades y mecanismos para el Reporte de Emergencias Ambientales.

14.2.1. Emergencia Ambiental

Evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que incidan en la actividad del administrado y que generen o puedan generar el deterioro al ambiente, que debe ser reportado al OEFA. De modo enunciativo, los supuestos de emergencias ambientales que deben reportarse son los siguientes: incendios, explosiones; inundaciones, derrames y/o fugas de hidrocarburos en general, vertimiento de relaves, sustancias tóxicas o materiales peligrosos, vertimientos extraordinarios de aguas de producción o residuales.

Para determinar qué emergencias corresponden ser comunicadas y cuáles, reportadas, se debe usar el Estimador de Riesgos Ambientales en Emergencias (ERA Emergencias) aplicativo del OEFA.

14.2.2. Plazos

- Se tiene un plazo de hasta doce (12) horas, contadas desde la ocurrencia del evento, para confirmar la generación del reporte preliminar en formato virtual, en la Plataforma Única de Servicios Digitales del OEFA - PLUSD.

- Posteriormente se completa o actualiza en el formato virtual, según corresponda, la información previamente ingresada en el reporte preliminar. Se debe realizar dentro de los diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de ocurrida la emergencia ambiental, para confirmar la generación del reporte final en formato virtual, en la Plataforma Única de Servicios Digitales del OEFA - PLUSD.

14.2.3. Medios para realizar el Reporte de Emergencias

Los medios para realizar el reporte de emergencias ambientales son los siguientes:

- Plataforma Única de Servicios Digitales del OEFA - PLUSD.

- Los números de atención de emergencias ambientales del OEFA, disponible las 24 horas: 01-7174949.

- Otros medios que determine el OEFA.

15. ANEXOS

- Anexo 01. Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA
- Anexo 02. Directorio Telefónico de Entidades de Apoyo Externo
- Anexo 03: CO-PE-1PE326-MA-PN-001-Anexo 03 Programa Anual de Simulacros Ambientales
- Anexo 04: SGI-PL-13 Entrevista de Situaciones de Emergencia (SGI-PG-04)
- Anexo 05: SGI-PL-14 Informe de Incidente (SGI-PG-04)
- Anexo 06: SGI-PL-16 Listado de Incidentes Ambientales y/o Materiales (SGI-PG-04)
- Anexo 07: SGI-PL-17 Comunicación preliminar de incidente (SGI-PG-04)
- Anexo 08: SGI-PL-03 Listado de Control de No Conformidades (SGI-PG-02)
- Anexo 09: SGI-PL-04 Informe de No Conformidad (SGI-PG-02)
- Anexo 10: SGI-PL-05 Listado de Control de Acciones (SGI-PG-02)
- Anexo 11: SGI-PL-06 Informe de Acción (SGI-PG-02)

15.1. Anexo 01. Directorio Telefónico del Comité de Emergencia de OHLA

DIRECTORIO PERSONAL OHLA			
PERSONAL OHLA	**CARGO**	**CORREO ELECTRÓNICO**	**TELÉFONO**
Ricardo Alonso Echegaray Nuñez	Gerente de Proyecto	rechegaray@ohla-peru.pe	944933222
Hussein Arafat León Angulo	Gerente de Construcción Río Chicama	hussein.leon@ohla-peru.pe	976175452
Asrael Bustinza Medrano	Especialista SSOMA	asrael.bustinza@ohla-peru.pe	986790252
Juan Carlos Salazar Alvarez	Especialista de medio ambiente	juancarlos.salazar@ohla-peru.pe	942146116
José Eduardo Gálvez Cotrina	Supervisor de medio ambiente	Jose.galvez@ohla-peru.pe	964926713
Nilton Antúnez Casimiro	Jefe de relaciones comunitarias	nilantunez@hotmail.com	959662254
Alan Inga Espinoza	Jefe de administración	alan.inga@ohla-peru.pe	914340753
Williams Delfín Cárdenas Jiménez	Especialista en Adquisiciones	delfin.cardenas@ohla-peru.pe	949358648
Kety Diana Chirinos Salvador	Responsable Adquisiciones Chicama	kety.chirinos@ohla-peru.pe	915063030

15.2. Anexo 02. Directorio Telefónico de Entidades de Apoyo Externo (Chicama – Trujillo)

DIRECTORIO SERVICIOS		
HOSPITALES Y CENTROS ASISTENCIALES	**TELÉFONO**	**UBICACIÓN**
Hospital IV Víctor Lazarte Echegaray	44-216120	Trujillo
Hospital III Belén	44-480200	Trujillo
Hospital IV Regional Docente	44-481200	Trujillo
Hospital II Rosa Sánchez Santillán	44-431119	Ascope – Chicama
Hospital de Apoyo II Chocope	44-542135	Ascope – Chicama
Centro de Salud Roma	44-544092	Ascope – Chicama
Centro de Salud Chicama	44-586547	Ascope – Chicama
Centro Médico Especializado Casagrande	44-444356	Casagrande – Chicama
COMISARÍAS Y SERVICIOS POLICIALES	**TELÉFONO**	**UBICACIÓN**
Comisaría Sectorial PNP	44-431269	Ascope – Chicama
Comisaría Policía Nacional del Perú	44-540154	Ascope – Chicama
Comisaría Rural PNP Cartavio	44-432022	Santiago de Cao
Comisaría Policía Nacional del Perú	44-433008	Casagrande
Radio Patrulla	44-220324	Trujillo
Policía Carreteras	44-293213	Trujillo
BOMBEROS	**TELÉFONO**	**UBICACIÓN**
Cuerpo General de Bomberos III Comandancia Departamental	44-233333	Trujillo
Unidad B-26 – Salvadora	44-226495	Trujillo
Unidad B-173 – Cartavio	44-432525	Cartavio
Unidad B-230 – Casagrande	44-304732	Casagrande
SERVICIOS NACIONALES / OTROS SERVICIOS	**TELÉFONO**	**UBICACIÓN**
Policía Nacional del Perú (PNP)	105	Perú
Bomberos	116	Perú
SAMU – Sistema de Atención Móvil de Urgencia	106	Perú
Cruz Roja Peruana	115	Perú
Defensa Civil	110	Perú
Emergencia EsSalud STAE	117	Perú
Desastres Naturales	119	Perú
Serenazgo Trujillo	44-484242	Trujillo
Serenazgo Ascope	44-431083	Chicama