

Construcción	Perú	Proyecto	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial
--------------	------	----------	------------	----------------	-------------------

CO - PE - 1PE325 - SS - PN - 002

Plan de Emergencia

Propuesto por

Coord. SST



Luis Olascoaga/Juan Morales 01/08/2024

Luis Olascoaga/Juan Morales 01/08/2024

Nivel de seguridad:

Uso interno

Propuesto por

Coord. SST

Revisado por

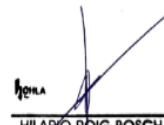
Jefe SST


Carlos Balbin De la Cruz
JEFE SST PROYECTO
CIP 324230
OBRASCÓN HUARTE LAÍN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ

Carlos Balbin, 01/08/2024

Aprobado por

Gerente de Proyecto


HILARIO ROIG BOSCH
GERENTE DE PROYECTO
OBRASCÓN HUARTE LAÍN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ

Hilario Roig Bosch, 02/08/2024

Alcance:

“Defensas ribereñas del río Casma y río Huarney”

Histórico de revisiones

Rev. 0	Set. 2021	Versión Inicial
Rev. 1	Febrero 2023	Actualización de mapas de riesgo, se adjunta de plan de emergencia de subcontratistas.
Rev. 2	Set. 2023	Actualización de Firmas y cambio del mapa de riesgo y plan de emergencia, actualización de directorios de emergencia.
Rev. 3	Enero 2024	Actualización de Firmas y números de emergencia.
Rev. 4	Agosto 2024	Actualización de anexo N° 06 y N°07

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
DS. 005-2012-TR Ley 29783: DS. 011-2019-TR D.S. N° 024-2008-PCM	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatoria. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. "Reglamento de la Ley N° 28804 - Ley que regula la declaratoria de Emergencia Ambiental"

Definiciones

Término	Definición
Derrame:	Toda sustancia sólida, líquida o combinación de estas, fuera de los sistemas de transporte o almacenamiento o fuera de los contenedores o recipientes de los equipos que las producen o utilizan.
Internalización:	Proceso por el cuál una persona incorpora para si los conocimientos impartidos.
Emergencia:	Situación de peligro que requiere acción inmediata.
Emergencia Médica:	Toda emergencia relacionada con enfermedad y/o lesión, que requiera evaluación y/o atención médica.
Empresa de Mantenimiento y Recarga:	Es aquella persona jurídica que cumple con los requisitos de la NTP 833.026, tiene la autorización emitida por la autoridad competente y realiza el servicio acorde con la NTP 350.04
Incendio:	Es el fuego sin control.
Plan de contingencias:	Documento guía comprensivo sobre las medidas que se deben tomar bajo varias condiciones de emergencia posibles, para evitar la ocurrencia de estas. Para efectos de este estándar el plan de contingencias comprenderá el plan de contingencias y el plan de emergencias
Plan de Emergencias:	Documento guía comprensivo sobre las medidas que se deben tomar bajo varias condiciones de emergencia.
Primeros Auxilios:	Son los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales, prestados a los accidentados o enfermos antes de ser atendidos en un centro asistencial.
SENAMHI.	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología Del Perú

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA

- ☐ Todas las categorías
- ☐ Consejero Delegado
- ☐ Directores Generales
- ☐ Dirección General
- ☐ Director Corporativo
- ☐ Director
- ☐ Jefe Corporativo de
- ☐ Jefe de
- ☐ Técnico
- ☐ Especialista

- ☐ Administrativo
- ☐ Operario cualificado

Responsable de distribución:

FUNCIONES

- ☐ Todas las funciones
- ☐ Asesoría Jurídica
- ☐ Económico Financiera
- ☐ Organización
- ☐ RR.HH y SSGG
- ☐ Sistemas de Información
- ☐ Soporte Corporativo
- ☐ Soporte Técnico
- ☐ Línea/Producción
- Otros:.....
- ☐

ÍNDICE

1. Objetivo	6
2. Alcance	6
3. Desarrollo	6
4. Situación	7
4.1. Situación Actual del proyecto	7
4.2. Datos generales de la empresa:	7
4.3. Condiciones físicas del local (Infraestructura)	7
5. Peligros y Riesgos	7
6. Organización para la respuesta ante emergencias	9
6.1. Comité General de Emergencias	9
6.2. Comités de emergencias	9
6.2.1. Coordinador de Plan de Contingencia:	9
6.2.2. Coordinador Alterno del Plan de Contingencia:	10
6.2.3. Funciones del Comité de Emergencias:	10
6.3. Brigadistas:	10
6.4. Recursos	10
6.5. Equipamiento básico para un botiquín de primeros auxilios	10
6.6. Equipamiento básico para vehículo ambulancia	11
7. Comunicaciones en caso de emergencia	12
7.1. El flujo de comunicación.	13
7.2. Cualquier persona puede comunicar la emergencia.	13
7.3. Números Telefónicos en caso de Emergencia.	13
7.4. Clasificación de Nivel de emergencia	14
8. Descripción del plan.	14
8.1. Antes de una emergencia	14
8.2. Durante la emergencia	15
8.3. Después de la emergencia	16
8.4. Coordinación	17
8.4.1. Coordinación con oficina de defensa civil	17
8.5. Actividades de formación	17
8.6. Administración del personal	17
8.7. Logística (equipos de emergencia)	17

8.8. Financiamiento	18
8.9. Comando y comunicaciones	18
8.9.1. Centro de control	18
8.9.2. Comunicaciones	18
8.9.3. Comunicación del sistema meteorológico	18
8.10. Como actuar en las emergencias Incendio	21
8.11. Como actuar en las emergencias Sismo	22
8.12. Como actuar en las emergencias inundaciones (huaycos)	23
8.13. Como actuar en las emergencias tsunamis	23
8.14. Como actuar en las emergencias derrames de hidrocarburos y sustancias peligrosas	24
8.15. Como actuar en las emergencias Conmoción social (Huelga, disturbio)	25
8.16. Como actuar en las emergencias Explosiones	26
8.17. Como actuar en las emergencias: asaltos	27
8.18. Sistema de alarma, notificación y activación del plan	27
8.19. Reporte de Alarma de Emergencia	27
9. Formatos Relacionados	28
10. Anexos	28

1. Objetivo

Los objetivos del Plan de Emergencia de las defensas ribereñas del río Casma y Huarney son:

- Establecer un Plan de emergencia para la adecuada atención de eventos que pudieran presentarse en el desarrollo de la construcción de las Defensas ribereñas del río Casma y Huarney, así como las acciones a seguir en caso de ocurrir alguna emergencia a raíz de un evento natural (sismos, tsunamis, derrumbes, inundaciones, etc.), contaminación del ambiente (derrames de hidrocarburos y sustancias peligrosas, fugas gases, entre otros), accidentes en la vía (choques vehiculares, otros), explosión e incendios (en almacenamiento de combustibles, recipientes a presión), que pudieran presentarse dentro del área de influencia del proyecto. Con ello contribuiremos a la preservación de la salud, seguridad y vida de los trabajadores, así como la protección de la propiedad, el medio ambiente y el entorno social en condiciones de emergencia o desastre.
- Establecer mecanismos de organización y planificación para brindar una respuesta normalizada y en el menor tiempo posible.
- Evitar, mitigar y/o minimizar impactos que las emergencias puedan causar a la vida, la salud de los trabajadores, proveedores externos, el patrimonio personal o institucional, así como impactos adversos al medio ambiente.

2. Alcance

El presente plan de emergencia tiene como alcance a todas las actividades que se desarrollen en el proyecto Defensas rivereñas de Casma y Huarney.

3. Desarrollo

El presente Plan de Contingencia considera las siguientes situaciones de emergencia:

- Incendios (en oficinas, campamentos, almacenes, entre otros)
- Fenómenos naturales (sismos, tsunamis, inundaciones)
- Contaminación del ambiente (derrames de hidrocarburos y sustancias peligrosas, fugas, entre otros)
- Disturbios Sociales (huelga, cierre de carreteras, etc.).
- Asaltos.
- Accidentes (choques vehiculares, caídas de altura, entre otros).
- Explosiones (almacenamiento de combustibles, recipientes a presión, entre otros).

Teniendo en cuenta la prevención como factor importante de la preparación y revisión de cualquier circunstancia personal que pudiera derivar en un siniestro, el presente plan se complementa con programas de capacitación y entrenamiento para atender las emergencias.

Se realiza la difusión al momento del ingreso del personal nuevo, instruyéndole en la prevención y control de las emergencias siguiendo los lineamientos establecidos. Asimismo, el presente plan, podrá ser difundido a los grupos de interés que se considere de acuerdo al procedimiento (MS-GR-PE-IMS -GP-007) Formación.

4. Situación

4.1. Situación Actual del proyecto

El proyecto defensas ribereñas del río Casma y Huarmey paquete 4 se ubica en las provincias de Casma, región de Ancash, con dependencias de ayuda externa cercanas como: estación de Policía, estación de Bomberos y Centros de Salud.

Las actividades a desarrollar en el proyecto están el en río Casma y en el río Huarmey

En río Casma desde el distrito de Casma y a 37 km río arriba y en el río Huarmey a 60 km río arriba.

4.2. Datos generales de la empresa:

- Razón Social: Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú
- Registro Único de Contribuyente: 20425123115
- Horario de atención: 8:00 am a 7:00 pm
- Número de empleados local/proyecto: 152
- Número de empleados Obra: 0
- Número de empleados limpieza a cargo del gestor del edificio: 3
- Giro: Oficinas administrativas.

Para el proyecto se han destinado dos oficinas administrativas, una para la zona de Casma y otra para la zona de Huarmey en las siguientes direcciones:

- Oficina Administrativas Casma: En el Departamento de Áncash, Provincia Casma, distrito de Casma en la Av. Reservorio Mz. R2, lote 3 – Pisos 2 y 3.
- Oficinas Administrativas Huarmey: En el Departamento de Áncash, provincia Huarmey, Distrito de Huarmey en la Calle Quillipe Mz. N Lote 42 – Piso 2 y 3.

4.3. Condiciones físicas del local (Infraestructura)

Para las oficinas administrativas se cuenta ambientes de material noble y cuentan con habilitación urbana.

5. Peligros y Riesgos

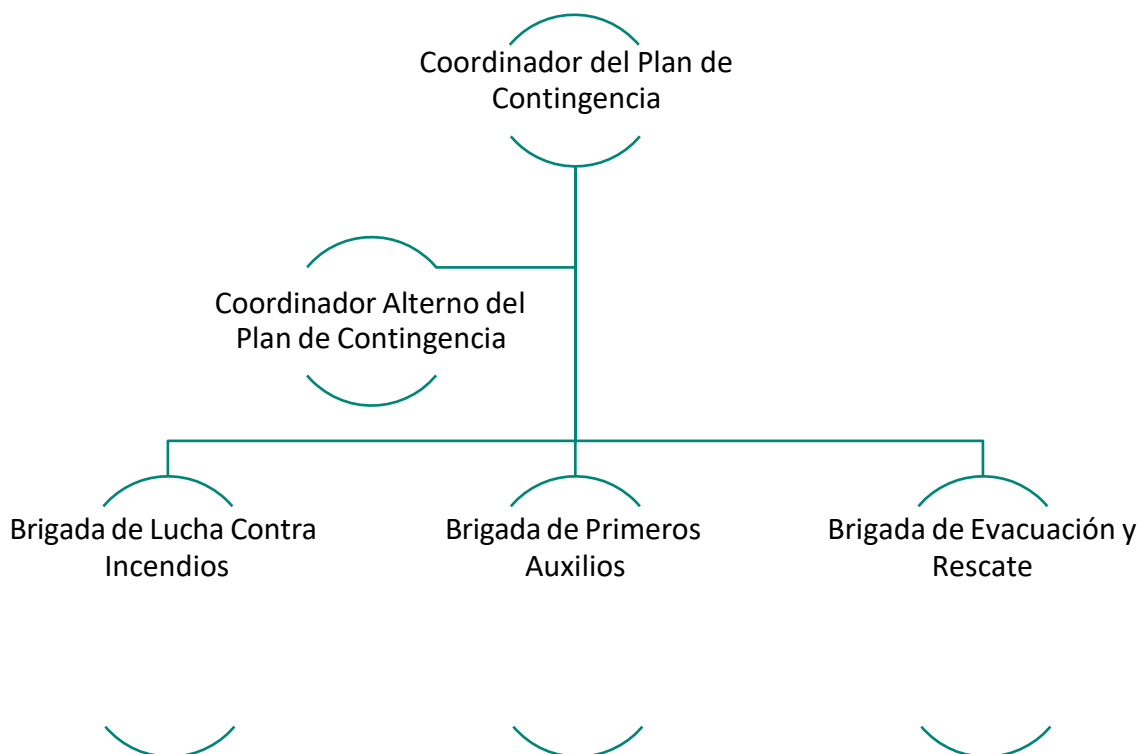
En general los peligros identificados en el Proyecto junto a los riesgos que lo acompañan son:

Emergencia	Consecuencia
Incendio	Quemaduras, pérdidas materiales y humanas, contaminación ambiental.
	Generación de gases tóxicos, Intoxicación, afecciones pulmonares, generación de residuos
Derrames	Contaminación del medio ambiente
Explosiones	Fugas, Intoxicación, afecciones pulmonares, envenenamiento.
Sismos	Colapso de estructuras, aplastamientos, pérdidas humanas y materiales.
Tsunami	Pérdidas humanas y materiales de magnitud.
Inundaciones	Pérdidas humanas y materiales de magnitud.
Conmoción social	Violencia de grupos, daños a la persona y a la propiedad, paralizaciones de actividades
Asalto	El peligro de asalto está siempre presente en la Proyecto, corriendo el riesgo de pérdida de bienes y pérdidas humanas, debido a las características de las instalaciones el nivel de riesgo es bajo.

6. Organización para la respuesta ante emergencias

6.1. Comité General de Emergencias

Presidido por el Jefe de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental, quien coordina con los Comités de Emergencias de los Proyectos.



6.2. Comités de emergencias

6.2.1. Coordinador de Plan de Contingencia:

Es la persona que preside el Comité de Emergencias y el principal responsable del presente Plan, este cargo recae en gerente de proyecto/ gerente de sitio/ Residente de Obra en Proyectos. Sus funciones son:

- Asigna las funciones y responsabilidades de los miembros de las brigadas de emergencia.
- Asegura que la identidad de los miembros de las brigadas de emergencia esté disponible para todos los colaboradores que trabajen para la organización.
- Coordina todas las acciones de Protección, de Seguridad y Medio Ambiente con las instancias y otras entidades (bomberos, fuerzas policiales, Municipios, hospitales) según aplique.
- Comanda acciones en coordinación con los responsables de áreas según aplique.
- Comunicar la emergencia a partes interesadas según aplique.

6.2.2. Coordinador Alterno del Plan de Contingencia:

Este cargo recae sobre el coordinador de SST, su función es asistir al Coordinador del Plan de Contingencia.

- Ejecuta, en coordinación con los jefes de brigada las acciones destinadas a salvaguardar la vida de todos los colaboradores y visitantes.
- Realiza los informes de simulacros y documentos relacionados al Plan de Contingencia.
- Evalúa el desempeño de los jefes y miembros de brigadas.
- Implementa y difunde el Plan de Contingencia.
- Recopila los informes de los simulacros.

6.2.3. Funciones del Comité de Emergencias:

- Implementación y difusión del presente Plan.
- Promover las actuaciones preventivas y proponer las medidas que procedan.
- Organizar simulacros.
- Designar a los integrantes de las brigadas de Emergencia.

6.3. Brigadistas:

Se cuenta con brigadistas capacitados y entrenados de acuerdo al **programa anual de seguridad**. Y las brigadas son: Brigadista de evacuación, primeros auxilios, rescate, lucha contra incendios, derrames.

6.4. Recursos

Los recursos necesarios para afrontar las emergencias que puedan ocurrir, serán:

- Ambulancia.
- Equipo de iluminación de emergencia
- Equipo de generación eléctrica
- Extintores portátiles
- Soga
- Escalera de mano
- Botiquín de primeros auxilios
- Barreras de contención para derrames
- Absorbentes de productos químicos
- Equipos de comunicación. (celular o radio)
- Baterías de repuestos para los equipos de comunicación
- Herramientas comunes
- Kit Antiderrames

6.5. Equipamiento básico para un botiquín de primeros auxilios

según la Norma Técnica de Edificación G.050 Seguridad durante la construcción

- 02 paquetes de guantes quirúrgicos.
- 01 frasco de yodopovidona 120 ml solución antiséptica.
- 01 frasco de agua oxigenada mediana 120 ml.
- 01 frasco de alcohol mediano 250 ml.
- 05 paquetes de gasas esterilizadas de 10cm x 10cm.
- 08 paquetes de apósitos.
- 01 rollo de esparadrapo 5cm x 4.5 m.

- 02 rollos de venda elástica de 3plg x 5 yardas.
- 02 rollos de venda elástica de 4plg x 5 yardas.
- 01 paquete de algodón x 100g.
- 01 venda triangular.
- 10 paletas de baja lengua (para entablillado de dedos).
- 01 frascos de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1l (para lavado de heridas).
- 02 paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras).
- 02 frascos de colirio de 10ml.
- 01 tijera punta roma.
- 01 pinza.
- 01 camilla rígida
- 01 frazada.

6.6. Equipamiento básico para vehículo ambulancia

Según la Norma Técnica de Edificación G.050 Seguridad durante la construcción

Como mínimo un Vehículo Ambulancia debe contener:

- Vehículo diseñado especialmente para transporte rápido de persona cuyo estado de salud requiera atención médica inmediata.
- Camilla empotrable con sistema de seguridad contra movimientos.
- Armario con gaveteros.
- Ideal: monitor con desfibrilador
- Sondas de aspiración.
- Balón de oxígeno.
- Máscaras de oxigenoterapia.
- Cánula binasal.
- Collarín cervical.
- Cubeta de esterilización.
- Férulas neumáticas de inmovilización.
- Respirador tipo ambu.
- Tensiómetro y estetoscopio.
- Aspirador.
- Chaleco de extricación.
- Equipos de venoclisis.
- Jeringas de diferentes capacidades.
- Férulas de inmovilización.
- Vendas de tela.
- Vendas elásticas.
- Algodón.
- Esparadrapos ancho y delgado.
- Anticonvulsivantes.
- Sedantes.
- Hipnóticos.
- Analgésicos, antipiréticos, antiinflamatorios.
- Anestésicos locales.
- Antihipertensivos.
- Antianginosos.

- Antiarrítmicos.
- Atropínicos.
- Hemostáticos.
- Antihistamínicos.
- Corticoides parenterales.
- Diuréticos parenterales.
- Antiinfecciosos y antiinflamatorios oftálmicos.
- Soluciones parenterales (dextrosa y cloruro de sodio).

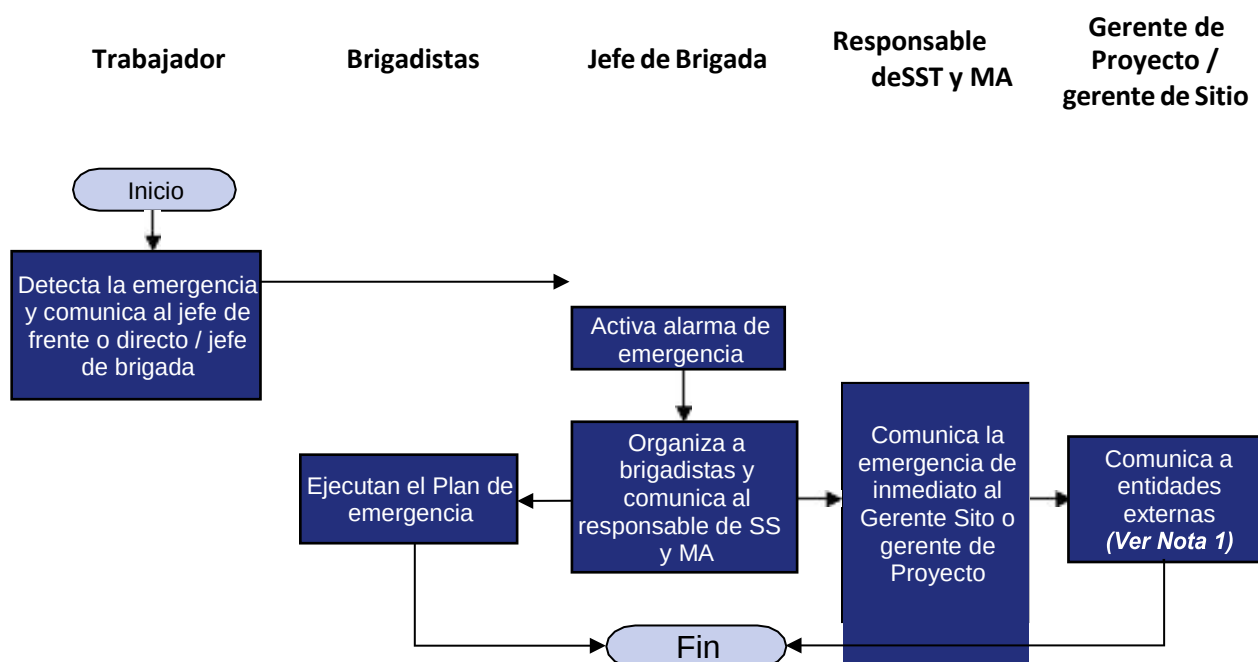
Y como recursos humanos:

- Chofer profesional.
- Enfermero capacitado en medicina de emergencia.

7. Comunicaciones en caso de emergencia

Tal como se indica en el procedimiento situaciones **de emergencias y gestión de incidentes**, OHLA ha estructurado canales de comunicación en caso de ocurrencia de alguna emergencia, como se indica en el siguiente flujo.

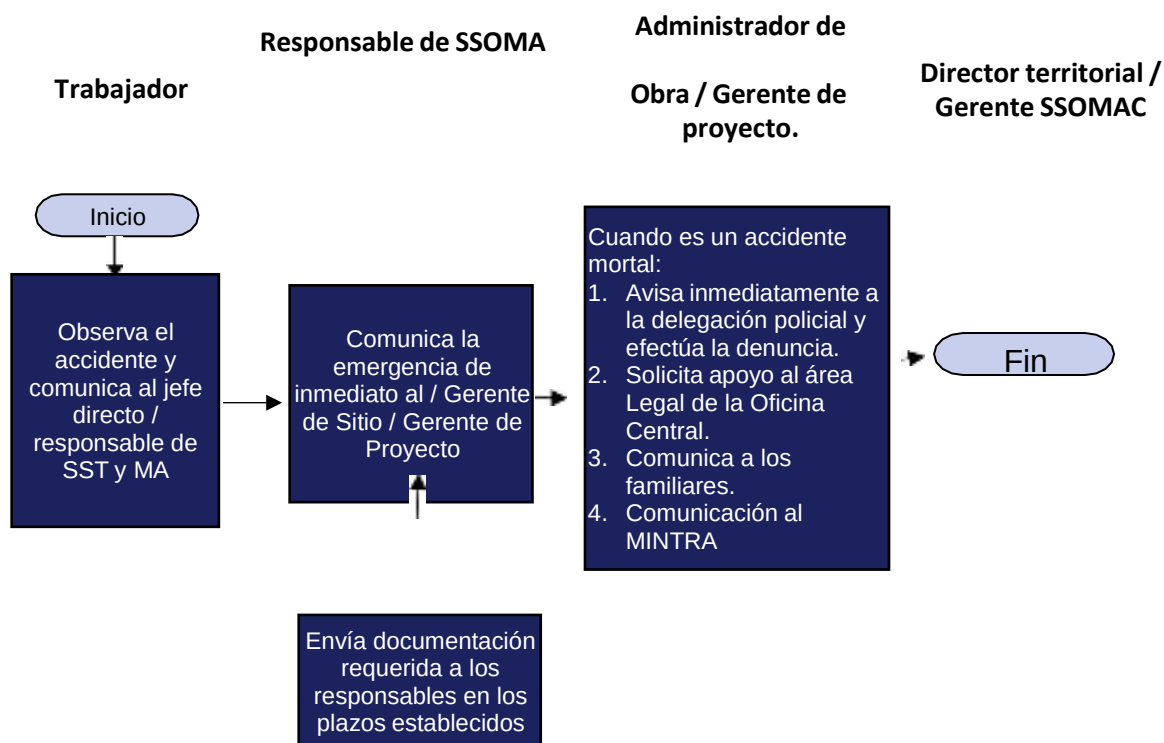
Flujo de comunicación a nivel proyecto.



Nota 1: Sólo en caso de que la naturaleza de la emergencia requiera que se comunique a entidades externas como bomberos, centros médicos, autoridades gubernamentales.

7.1. El flujo de comunicación.

En caso que la emergencia sea un accidente trabajo mortal se procederá según lo indicado en el procedimiento “Situaciones de emergencia y gestión de incidentes” MS-GR-PE-IMS-PE-004 y se seguirá el siguiente flujo de comunicación:



7.2. Cualquier persona puede comunicar la emergencia.

Indicando lo siguiente:

- Identidad
- Señalar lugar preciso de la Emergencia.
- Señalar tipo de Emergencia. (Incendio, vehicular,
- Proporcionar información preliminar de situación:
 - ✓ Indica si hay lesionados y/o posibles lesionados
 - ✓ Indica si hay daño a la propiedad.
 - ✓ Indica si hay daño al Medio Ambiente.
 - ✓ Indica si hay riesgo de explosión.
 - ✓ Indica si hay riesgo de producirse gases nocivos.

7.3. Números Telefónicos en caso de Emergencia.

En caso de emergencia llamar a los siguientes números telefónicos de acuerdo a la ocurrencia o trasladarse a los centros de salud mencionado en los siguientes cuadros. El cuadro de contactos se actualizará según aplique.

Ver anexo 01

7.4. Clasificación de Nivel de emergencia

De acuerdo con su magnitud las situaciones de emergencia pueden clasificarse en:

Emergencia Nivel 1

Esta afecta solo un área de operación y puede ser controlada con los recursos de dicha área.

Emergencia Nivel 2

Son las emergencias que por sus características requieren de otros recursos internos y externos, aunque no necesitan en forma inmediata de la participación de la alta dirección de la empresa.

Emergencia Nivel 3

Estas emergencias que, por su magnitud, sus características, e implicancias requieren la intervención inmediata, masiva y total de los recursos internos, externos, incluyendo el apoyo de la alta dirección de la empresa.

8. Descripción del plan.

8.1. Antes de una emergencia

8.1.1. Brigada de Evacuación y Rescate

Reconoce las zonas de peligro, seguridad y rutas de evacuación. Apoya en la protección y señalización de las zonas de seguridad interna y externa empleando los símbolos normalizados por Defensa Civil, inspecciona los equipos de protección personal para trabajos en altura.

8.1.2. Brigada de Primeros Auxilios

Se capacitan en funciones básicas de primeros auxilios, asimismo organiza el botiquín de emergencia surtido de materiales, según estándar y otros elementos auxiliares de ayuda, comolas camillas para evacuación de los accidentados.

8.1.3. Brigada de Control de incendio y derrame de hidrocarburos y sustancias químicas

Recibe instrucción sobre el manejo de los extintores, verifican todos los medios de extinción existentes, teniendo en cuenta la clasificación de incendios (Cuadro No. 01). Asimismo deben conocer la ubicación exacta de los extintores, zonas con carga de energía (tableros eléctricos, bombas electromecánicas, compresoras, etc.), zona del tanque de GLP, aceites y lubricantes, así como todos los dispositivos de seguridad.

Cuadro Nº 01: clases de incendio
CLASE "A": Es el que se produce en materiales sólidos, tales como: telas, maderas, basura, etc. Que se apaga con agua o con un extintor de CO2 o PQS.
CLASE "B": Gasolina, aceites, grasas, pintura, alcohol y debe apagarse con extintores de CO2, PQS, arena, tierra, aquí no se debe usar agua.

Plan de Emergencia

CLASE "C": Se produce en equipos eléctricos y para apagarlos debe usarse con extintores de hidróxido de carbono (CO ₂) o el polvo químico seco, no usar el de H ₂ O ni otros que sean conductores de electricidad.
CLASE "D": Se presentan en combustibles como magnesio, sodio, potasio y otros productos químicos. Para combatirlos se usan extintores de tipo sofocantes, tales como los que producen espuma.
CLASE "K": Se presenta en grasas de cocinar de origen orgánico (animal y vegetal). Para combatirlos se usan extintores de acetato de potasio.

8.2. Durante la emergencia

a) Brigada de Evacuación y Rescate

En el supuesto de ocurrencia de una emergencia, deben abrir las puertas de salida en caso de estar cerradas.

Al iniciarse la evacuación, se debe dirigir a las personas a las zonas seguras de concentración en el interior o exterior del local/proyecto, recordando mantener la calma y enviando mensajes de orden y aliento.

b) Brigada de Primeros Auxilios

Se deben instalar en la zona de seguridad interna portando el botiquín de primeros auxilios, auxiliar a las personas heridas y de ser el caso ayudar a evacuar a este personal.

Verificar y mantener al paciente con sus signos vitales de pulso, respiración y temperatura lo más estable posible.

Determinar de manera efectiva la evacuación a los centros asistenciales de los accidentados con cierta gravedad.

Las ubicaciones de los accesorios para los primeros auxilios se encuentran en el anexo D

c) Brigadas Control de incendio y derrame de hidrocarburos y sustancias químicas

Esta brigada inmediatamente poner en práctica lo instruido en el uso de extintores a fin de apagar el fuego.

Si hubiera indicios de incendio se debe avisar a los bomberos y proceder a combatirlos con los medios que cuenta el local/proyecto. Para ello las instrucciones generales para la operación de los extintores sigue las siguientes letras **S.A.A.M.**

S: Saque el seguro que previene el disparador sea accionado, rompa el alambre plástico de inspección.

A: Apunte la boquilla hacia el incendio. Algunas de las boquillas de la manguera están sujetas al cilindro. Libérelas y apunte.

A: Apriete el disparador que este sobre el mango de sujeción para descargar el agente extintor que está adentro.

M: Mueva la boquilla de un lado a otro, apuntando a la base de la flama para

despararramar el agente extintor.

Después que se haya extinguido el fuego, se deben verificar si persisten las llamas y ardor sinflama, ante la posibilidad de reignición de líquidos inflamables. Asegurarse que el fuego esteapagado completamente.

8.3. Después de la emergencia

a) Brigada de Evacuación y Rescate

Recorrer las instalaciones del establecimiento para localizar al personal, proveedores externos,y/o visitantes, que no haya podido evacuar debido a que fue herido o quedo atrapado.

Una vez instalados en zonas de seguridad externa se constituirán ante su superior para dar cuenta del estado del local y luego proceder a trasladarse a sus domicilios.

Ayudará a las personas a mantener la calma con serenidad sin provocar pánico.

b) Brigada de Primeros Auxilios

Procederán a curar rasguños y lesiones menores con la ayuda del botiquín de primeros auxilios.

Entregará el registro de accidentados al Comité General de Emergencias / Subcomités de Emergencias.

Gestiona el traslado a centros de salud de los accidentados y la reposición de los elementosdel botiquín utilizados, en el menor tiempo posible.

c) Brigada de Control de incendio y derrame de hidrocarburos y sustancias químicas

Recorrerá las instalaciones y verificará el estado de las llaves de los equipos energizados (tableros eléctricos, bomba de servicio de agua y servicio de gas si hubiera, etc.)

Presenta el informe de investigación del amago de incendio o incendio, derrame, según la ocurrencia.

8.4. Coordinación

El responsable del SST y MA actualiza el Plan de Contingencia una vez al año según la vigencia del proyecto, y sus documentos asociados.

8.4.1. Coordinación con oficina de defensa civil

Coordinará periódicamente (anualmente) o de ser necesario en el momento que requiera una inspección de sus instalaciones por razones de seguridad.

8.5. Actividades de formación

Los Subcomités de Emergencia programarán y organizarán las siguientes actividades

formativas:

- Actividad de formación en materia de prevención que considere necesarias para los responsables del Plan.
- Prácticas de extinción de incendios, evacuación, rescate y de primeros auxilios.
- Simulacros periódicos (deseable por cada tipo dos veces al año). Cada simulacro debe generar un informe a fin de aportar las modificaciones necesarias, para mejorar el desempeño.

8.6. Administración del personal

En el proyecto trabajaran personas, quienes tendrán los conocimientos básicos del presente plan y se encuentran en la capacidad de actuar en el momento que ocurra una emergencia.

8.7. Logística (equipos de emergencia)

Relación de Equipos de Emergencia

- Extintores tipo PQS, CO2, (los que cuente el proyecto. Adjuntar el listado con su ubicación)
- Botiquines primeros auxilios de acuerdo al estándar.
- Directorio telefónico de emergencias (Instituciones de apoyo externo, integrantes del comité de respuesta y de las brigadas de emergencia).
- Kit contra derrames
- Relación de puntos de ubicación de las zonas de trabajo.

8.8. Financiamiento

Los gastos incurridos en la elaboración, difusión y ejecución del Plan de Contingencia serán cubiertos por OHLA.

8.9. Comando y comunicaciones

8.9.1. Centro de control

Está ubicado en las zonas administrativas/talleres, oficinas del proyecto, etc. desde allí los responsables de emergencias (jefes de brigadas) determinan las acciones a seguir.

8.9.2. Comunicaciones

- Personal designado para transmitir información dentro del proyecto del mismo.
- Números telefónicos de los miembros del Comité y Brigadas.
- Directorio telefónico de emergencia actualizado.

8.9.3. Comunicación del sistema meteorológico

SENAMHI. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología Del Perú cuenta con un portal de <https://www.senamhi.gob.pe/?p=reportes-nowcasting> el cual reporta los aviso de lluvia a muy corto plazo ver imagen 1 y <https://www.senamhi.gob.pe/?p=aviso-24H> ; <https://web2.senamhi.gob.pe/?p=estaciones--automaticas>, imagen 3

Estos avisos indican la posibilidad de ocurrencia de lluvias intensas para las siguientes 24 horas ver imagen 2. Así mismo ofrece reportes de las condiciones de lluvias indicando las regiones donde se pronostican lluvias moderadas, fuertes y extremas las cuales están catalogada por niveles:

- a) Nivel Blanco No hay presencias de lluvias
No es necesario tomar precauciones especiales
- b) Nivel amarillo lluvia moderada.
Sea precavidos al realizar actividades cerca de los ríos, sin embargo son situaciones normales en esta región.
- c) Nivel naranja lluvia fuerte.
Se provee la ocurrencia de un evento hidrológico peligroso, evite unas actividades cerca de los ríos.
- d) Nivel rojo lluvia extrema.
Sea extremadamente precavido ante la ocurrencia de eventos hidrológicos de gran magnitud

SENAMHI cuenta sistema de monitoreo meteorológico en:

- Estación Pariacoto: Monitorea río Casma y Grande
- Estación Aija: Monitorea río Huayan
- Estación Malvas: Monitorea río Malvas

Imagen 1:

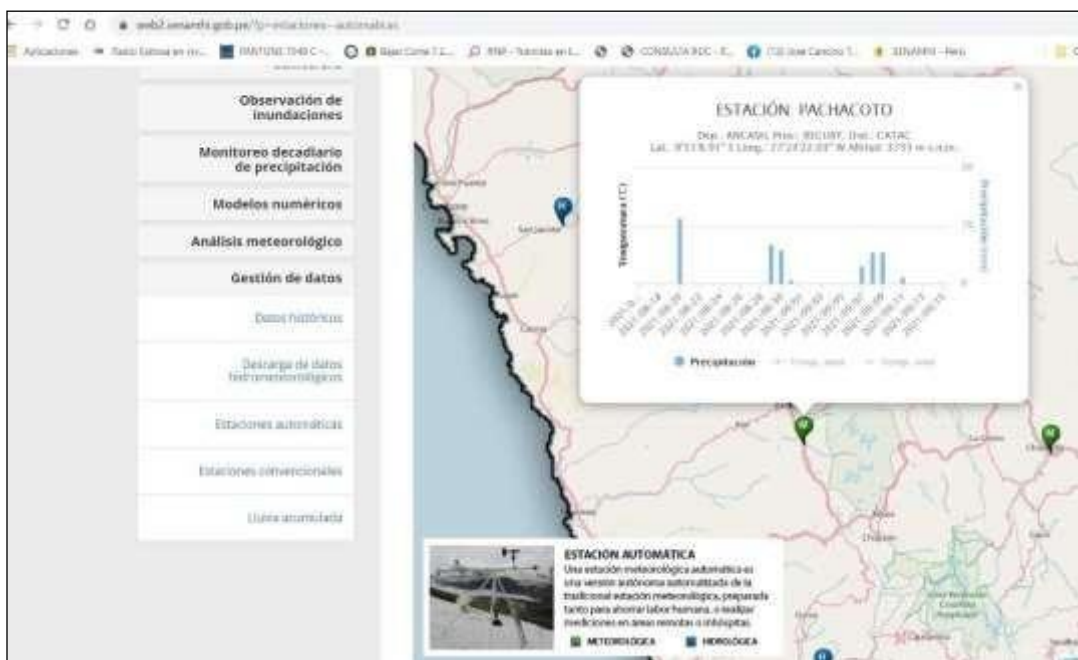


Imagen 2



Se alertará del cambio del nivel vía celular satelital, radio, celular telefónico a lo responsables de la línea de mando en el proyecto quienes informaran a sus respectivas áreas de trabajo.

Imagen 3



8.10. Como actuar en las emergencias Incendio

a) Antes de la Emergencia

- Elaborar un directorio de Emergencia de los Bomberos, Cruz Roja, Hospitales, Policía, etc.
- Verificar que los Extintores contra incendio se encuentren en buen estado y operativos, visibles y al alcance.
- Revisar e inspeccionar periódicamente las instalaciones de agua y energía eléctrica que puedan causar corto circuitos.
- No sobrecargar los tomacorrientes con varios aparatos, tener especial cuidado con los de mayor consumo.
- Utilizar elementos de corte de corriente (termo magnético, fusibles, etc.) adecuados a la instalación y calibrados para la misma.
- Evitar los empalmes eléctricos improvisados.
- Localizar las llaves generales o interruptores de energía eléctrica.

b) Durante la Emergencia

- Controlar sus emociones, no correr desesperadamente, ni gritar, estas actitudes son contagiosas y causan pánico.
- Identificar lugar, extensión y tipo de amago o incendio.
- Comunicar al personal del área.
- Ubicar, verificar tipo y estado de extintor. Utilizarlo para combatir el amago de incendio.
- Activar la Brigada de Lucha Contra Incendios y Derrames.
- Apagar los equipos, cerrar las llaves de agua y gas si los hubiera.

- Evacuar hacia una zona segura (lugar abierto).
- Desconectar la energía eléctrica.
- Evaluar la magnitud de la emergencia y si el incendio no se va a poder controlar, proceder a evacuar a todo el personal, proveedores externos y/o visitantes (activar brigada de evacuación y rescate y primeros auxilios) hacia lugares abiertos y seguros. De encontrarse en la calle evitar ubicarse debajo de torres de transmisión o postes de alumbrado.
- Llamar al Cuerpo de Bomberos del Perú y activar el Subcomité de Emergencia.

c) Después de la Emergencia

- Apoyar la evaluación de los daños en la instalación del local.
- Revisar que el fuego haya sido eliminado totalmente antes de proceder a ingresar al área o al local nuevamente, según sea el caso.
- Promover y verificar la reposición en el menor tiempo posible de los dispositivos de seguridad empleados.
- Disponer los residuos generados por el incendio en un acopio temporal habilitado en el Sector Santa Rosa – Zona Industrial de San Clemente, donde se dispone de un área de 1000 m², aproximadamente, la cual será adecuada con geomembrana para impermeabilizar y evitar el contacto con terreno natural.
- Los residuos generados por el incendio (escombros) serán acopiados temporalmente en esta área, hasta su disposición final por una EPS hacia un relleno de seguridad habilitado.

8.11. Como actuar en las emergencias Sismo

a) Antes de la Emergencia

- Realización de simulacros según la **Programación anual de seguridad**.
- Realización de capacitaciones a las brigadas de evacuación y brigadas de primeros auxilios según el **Programación anual de seguridad**.
- El Coordinador del Plan de Contingencia identifica las zonas con potencial de derrumbes y las ubica en el mapa de riesgo.
- En caso se identifique comunidades o poblaciones dentro de las zonas con potencial derrumbe, se comunicará a las autoridades locales, a fin que tomen las acciones necesarias.
- La brigada de evacuación identifica vías de salida, zonas de evacuación y establece zonas seguras.
- La brigada de primeros auxilios mantiene actualizados los teléfonos de centros de apoyo.

b) Durante la Emergencia

- Todo el personal debe poner en práctica las actividades realizadas en el simulacro.
- Los miembros de la brigada de evacuación y rescate orientan al personal, proveedores externos y/o visitantes para la evacuación por las rutas de escape hacia zonas seguras.
- Los miembros de la brigada de primeros auxilios deben brindar los primeros auxilios, y tratar de comunicarse a la central de emergencia más cercana, en caso de existir trabajadores lesionados gravemente o atrapados dentro de las instalaciones.
- Los brigadistas de control de incendio actuar de acuerdo al procedimiento de respuesta ante un incendio, en caso de ser necesario.

c) Después de la Emergencia

- El Coordinador del Plan de Contingencias coordinará la limpieza y disposición de los escombros y demás residuos.
- En el caso de existir daños personales, el Coordinador del Plan informará al área de recursos humanos.
- El Coordinador del Plan de Contingencias y el Jefe de Brigada inician una evaluación de lo actuado y propone acciones de mejora.

8.12. Como actuar en las emergencias inundaciones (huaycos)

a) Antes

- Verifica que las instalaciones oficinas, almacenes, estacionamientos, talleres, etc. haya sido construida en lugares apropiados, no en zonas donde han ocurrido inundaciones o huaycos anteriormente.
- Establece un sistema de vigilancia y alerta en las quebradas, el cual puede ser meteorológico, radio satelital, y radios de comunicación en los diferentes frentes de trabajo. Ver **8.3.3 Comunicación del sistema meteorológico**.
- Realiza simulacros y conoce las zonas de seguridad y rutas de evacuación lugares con niveles altos.
- Conoce el flujo de comunicación.

b) Durante

- Todo el personal debe poner en práctica las actividades realizadas en el simulacro.
- Los miembros de la brigada de evacuación y rescate orientan al personal, proveedores externos y/o visitantes para la evacuación por las rutas de escape hacia lugares seguro en caso de huaycos.
- Los miembros de la brigada de primeros auxilios deben brindar los primeros auxilios, y tratar de comunicarse a la central de emergencia más cercana, en caso de existir trabajadores lesionados gravemente o atrapados dentro del cauce del río.

c) Después

- Evita caminar por donde pasó el huayco.
- Solo cuando Defensa Civil lo indique, apoya las operaciones de rescate, así como la rehabilitación de las calles y caminos de tu comunidad.

8.13. Como actuar en las emergencias tsunamis

a) Antes de la Emergencia

- Establecer o mantener contacto con alguna dependencia de guardacostas para tener un aviso certero de la posibilidad de presencia de un tsunami.
- Establecer las zonas de concentración para la evacuación ante aviso de tsunami.
- Tener disponible los mapas de riesgos de inundación y hacer de conocimiento el contenido de las mismas a todo el personal.
- Recuerde siempre que después de un movimiento sísmico existe la probabilidad de existencia de un tsunami.
- Realizar prácticas frecuentes (simulacros) en caso se presenten estas emergencias.

b) Durante la Emergencia

- Recuerde siempre seguir las indicaciones de los brigadistas.
- Dirigirse en forma ordenada al punto de concentración en caso de tsunamis.
- En la medida de lo posible brindar apoyo a mujeres, o personas con alguna dificultad para desplazarse.
- En caso se sienta mal pida apoyo inmediato a los brigadistas.

c) Después de la Emergencia

- Identifique si tiene alguna lesión para que luego sea atendido.
- Repórtese con su grupo para que sepan que se encuentra en buen estado de salud.
- En la medida de lo posible intente apoyar a sus compañeros.

8.14. Como actuar en las emergencias derrames de hidrocarburos y sustancias peligrosas

a) Antes de la Emergencia

- Contar con documentación correspondiente para transporte de combustible dentro y fuera del proyecto.
- Contar con un Kit anti derrames de hidrocarburos el cual debe contar con: Absorbentes como almohadas, paños oleofílicos para contención y recolección de líquidos, herramientas manuales para excavación y recolección de materiales contaminados, contenedores y bolsas de almacenamiento temporal para limpiar y transportar los materiales contaminados.
- Identificar zonas de almacenamiento de combustibles y tomar las medidas preventivas en caso de derrames.
- Realizar el mantenimiento de los equipos y capacitación a los brigadistas en manejo de derrames.
- Los aceites y lubricantes deben ser manipulados (transporte o transferencias) cuidadosamente.
- 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 identificadas con su señal de material inflamable.
- Cuando se realice el drenaje de aceite o lubricantes o cuando exista fugas en los equipos, utilizar bandejas con el fin de evitar los derrames.

b) Durante la Emergencia

- La brigada de derrame de hidrocarburos y sustancias peligrosas implementará las señalizaciones adecuadas (Contaminación de Suelos) de la emergencia ocurrida.
- Si el derrame no es controlable, el jefe de brigada de derrame de hidrocarburos y sustancias peligrosas dará aviso al responsable de MA, para realizar las coordinaciones con las entidades correspondientes.

Dependiendo de la magnitud de la fuga o derrame se deberán tomar una o algunas de las siguientes acciones:

- Identificar el lugar, extensión de la fuga o derrame y dar la voz de alerta.
- Apagar equipos o fuentes con potencial de chispa (fuentes de ignición).
- Evacuar al personal, proveedores externos y/o visitantes, a una zona segura y de ser posible ventilar el ambiente.
- Comunicar a las comunidades aledañas y/o demás grupos de interés (autoridades

locales, proveedores externos) en caso la emergencia pueda generar impactos adversos fuera de las instalaciones de la Sede Central o proyecto.

- Cerrar las válvulas del tanque y/o taponear fuente de fuga o derrame.
- Contener el líquido derramado utilizando el Kit Anti Derrames.
- En caso de algún amago de incendio utilizar el extintor de tipo PQS.
- Activar a las Brigadas de Emergencias de ser necesario.
- Cortar la energía eléctrica de las zonas con potencial de ser afectadas.
- Utilizar el equipo de protección personal necesario: casco, lentes, zapatos y guantes de seguridad.

c) Después de la Emergencia

- El jefe de la brigada de derrame de hidrocarburos y sustancias peligrosas debe delimitar el área afectada para la posterior remoción del suelo afectado, su reposición, acciones de revegetación (de ser el caso), y traslado de la tierra contaminada a depósitos adecuados.
- En caso de existir daños personales, el responsable SSOMA realiza el monitoreo de la atención medica proporcionada.
- El Coordinador del Plan de Contingencia y el jefe de la brigada correspondiente evalúan lo ocurrido y proponen medidas de mejora.
- Mantenerse atento ante las informaciones.
- Para la limpieza de manchas de aceites, lubricantes y petróleo se debe utilizar material absorbente.
- Realizar los correctivos inmediatos en la zona del derrame y/o fuga.
- Efectuar la investigación del incidente y su correspondiente análisis de causa.
- Disponer los residuos generados según mecanismo de segregación los cuales consisten
 - I. Remoción de suelos contaminados.
 - II. Traslado a la zona de acopio temporal en la planta industrial Pisco donde se cuenta con un almacén de residuos peligrosos.
 - III. La disposición final de los residuos peligrosos producidos por los derrames será dispuesta a un relleno de seguridad a cargo de una EPS acreditada.
- No mezclar los aceites, lubricantes y petróleo con otros productos químicos y evitar el contacto con los residuos no peligrosos, debido a que los residuos contaminados con aceite, lubricantes y petróleo son considerados peligrosos.

8.15. Como actuar en las emergencias Conmoción social (Huelga, disturbio)

a) Antes de la emergencia

- Identificar zonas que presenten conflictos sociales.
- No crear falsas expectativas a las comunidades.
- Liberar zonas, como canteras, botaderos, etc.

b) Durante la emergencia

- Si se produjera disturbios sociales o cierre de carreteras no intentar enfrentarse.
- Obtener información de la causa de este evento, consultar a la policía de la localidad.
- En caso de sufrir lesiones, Comunicar de acuerdo flujograma descrito en el plan de contingencias del proyecto.

c) Después de la emergencia

- Difundir lo acontecido a todos los colaboradores a fin de que se establezcan medidas correctivas en el proyecto.

- El responsable de SST realizará una evaluación de lo acontecido y generará un reporte de incidente y accidentes, el cual será entregado al Comité de Emergencias.

8.16. Como actuar en las emergencias Explosiones

a) Antes de la emergencia

- Identificar blancos vulnerables
- Inspeccionar instalaciones, talleres, almacenes, botellas de gas, manómetros
- Difundir procedimientos de trabajo.
- Señalización de almacenes de gases comprimidos.

b) Durante

- Mantenga la calma.
- Si tiene personal de visitantes infórmeles lo que está ocurriendo y maniésteles que deben permanecer en su lugar, y que sigan las siguientes instrucciones:
- Arrójese al piso bajo un escritorio o una estructura fuerte, lejos de ventanas.
- Protéjase la cabeza y cuello con sus manos, abra su boca y no apoye el abdomen en el piso.
- Espere a que se calme la onda expansiva.

c) Después

- Reporte cualquier situación anormal a la línea de emergencia, sea concreto y no congestione las líneas telefónicas.
- No prenda equipos eléctricos o instalaciones eléctricas hasta no estar seguro que no haya fugas de gas o cortos circuitos.
- Evacue la edificación si detecta condiciones graves que indiquen falla estructural o riesgo inminente para las personas.
- Si se da la orden de evacuación, hágalo inmediatamente de acuerdo con el plan previsto, ubicándose por lo menos 300 metros lejos de la edificación.
- Mantenga apagados equipos electrónicos como celulares, beepers, radios y demás, para evitar la posible activación de más explosiones
- Vaya al sitio de reunión y espere instrucciones.
- El responsable de SST realizará una evaluación de lo acontecido y generará un reporte de incidente y accidentes, el cual será entregado al Comité de Emergencias.

8.17. Como actuar en las emergencias: asaltos

a) Antes de la emergencia

- Entrenamiento al personal sobre prevención de asaltos según Programa anual de seguridad.
- Realizar simulacros al personal vigilante sobre asaltos o robos a las instalaciones según programa anual de seguridad.

b) Durante la emergencia

- Durante el asalto no intentar enfrentarse a los asaltantes.
- Observar detalles físicos de los asaltantes para su posterior reconocimiento.
- En caso de sufrir lesiones y luego de que los asaltantes se hayan retirado, actuar de acuerdo a lo establecido por el área médica.

- El coordinador alterno del Plan de Contingencia debe llamar al escuadrón de emergencia PNP, Central de emergencia policial, en cuanto sea posible.

c) Después de la emergencia

- La persona afectada realiza la denuncia.
- En caso de que el asalto ocurra dentro de las instalaciones, el representante legaliza la denuncia.
- El administrador de obra reporta lo sucedido a la Gerencia de sitio y gerente de proyecto.
- El responsable de la Seguridad del sitio inicia la evaluación de lo actuado y genera un reporte conteniendo acciones de mejora, los cuales son entregados al Comité Central de SST, para su revisión e implementación de mejoras.

8.18. Sistema de alarma, notificación y activación del plan

El sistema de alarma para casos de emergencias establece los medios y requerimientos, para alertar a los trabajadores y usuarios en caso de producirse una emergencia, esto es:

8.19. Reporte de Alarma de Emergencia

La alarma de emergencia puede ser activada / Reportada por la primera persona que contacta con la fuente de riesgo, usando el flujo de comunicación descrito y a los teléfonos descritos en el punto 7.3 indicando lo siguiente:

- Ubicación de la emergencia.
- El tipo de Emergencia (sí es lesión, incendio, derrame, etc.)
- Nombre de quien reporta.

Cuando una persona contacta con una fuente de riesgo, esta debe reportar el incidente al encargado del área o a un miembro de alguna de las Brigadas de Emergencia, quienes recogerán la información requerida y procederán a ejecutar los procedimientos operacionales de respuesta, así como dar aviso a los servicios de ayuda externa de ser necesario, para lo cual se cuenta con el Directorio de teléfonos de Emergencia, especialmente de la Compañía de Bomberos, Policía Nacional y Centros de Salud.

a) Alerta a los Servicios de Ayuda Externa

La calidad y prontitud de la información que se brinde a los servicios de ayuda externa, garantizarán una respuesta adecuada y efectiva. El tiempo transcurrido desde el primer reporte de la emergencia hasta la llegada de la unidad de ayuda externa, puede ser determinante para el control y reducción de las pérdidas ocasionadas por la emergencia.

b) Solicitud de Ayuda Externa

Para garantizar una respuesta adecuada de los servicios de ayuda externa, el Jefe de Brigada o la persona autorizada para efectuar el reporte, deberá comunicar la siguiente información a las respectivas Centrales de Comunicación de Emergencia:

- Identificación de la persona que reporta la emergencia y número telefónico desde donde se efectúa la llamada, para contactos posteriores.
- Tipo de emergencia (incendio, personal herido, explosión, etc.) y ubicación exacta (nombre y numeración del local, con alguna referencia conocida de preferencia).
- Número de personas afectadas y riesgos especiales existentes de ser el caso.

c) Consideración particular

En los días no laborables de producirse una emergencia, el personal de vigilancia asume el control de la misma con los medios que cuenta OHLA hasta la llegada del apoyo externo (Bomberos, Personal Policial, Ambulancia, etc.), en coordinación con el responsable de seguridad, quien informará inmediatamente a los funcionarios de la empresa.

De ser el caso, se reportará las emergencias según lo solicitado por el Cliente.

9. Formatos Relacionados

- CO-PE-1PE325-SS-PN-001-ANEXO01_Programa anual de SSO
- MS-GR-IMS-GP-004-Att. 001: Informe de Simulacro
- MS-GR-PE-IMS-GP-013-Att. 04 inspección

10. Anexos

- Anexo 01: Relación de Brigadistas
- Anexo 02: Flujo de Comunicación para respuesta a emergencias
- Anexo 03: Ubicación de estaciones meteorológicas de emergencias en Zonas del Proyecto.
- Anexo 04: Mapa de Riesgos / Mapa de Evacuación
- Anexo 05: Listado de Equipos de Emergencia.
- Anexo 06: Mapa de líneas de señal y tramos de recorrido de ambulancias
- Anexo 07: Tiempo estimado de respuesta a emergencia de ambulancias

ANEXO 01

Relación de Brigadistas.

NÚMEROS TELEFÓNICOS EN CASO DE EMERGENCIAS: PROYECTO OHLA DEFENSAS RIBEREÑAS RIOS CASMA / HUARMEY

Lugar	Dirección	Teléfono
Hospital MINSA San Ignacio de Casma	Av. Garcilazo de la Vega 659	(043) 412329 – 348096
Hospital de ESSALUD Casma	La Libertad S/N	(043) 411110
Compañía de Bomberos Casma	Calle Fernando Lomparte N°. 156	(043)-412626
	Teniente CBP. Tito Medida	964672925
Comisaria de Casma	Av. Magdalena S/N	(043)-412340
Serenazgo Casma	Centro Cívico Casma	(043-750380)
Lugar	Dirección	Teléfono
Hospital MINSA Huarney	Av. Panamericana Nte., Huarney	(043) 300209
Hospital de ESSALUD Huarney	AV. Ricardo Palma S/N	(043) 400273
Compañía de Bomberos Huarney	Centro Cívico, Huarney	(043)-400733
Comisaria de Huarney	Avenida Principal 242	(043)-400245
Nombre	Teléfono	Cargo
Hilario Roig	-	Coordinador del plan de emergencia Lima
Julio Bedregal Delgado Valdivia	959319866	Coordinador del plan de emergencia Sitio 2
Carlos Balbín De la Cruz	979779377	Coordinador Alterno Plan de Emergencias-Casma

NÚMEROS TELEFÓNICOS DE COORDINADORES Y BRIGADISTAS DE CASMA Y HUARMEY.

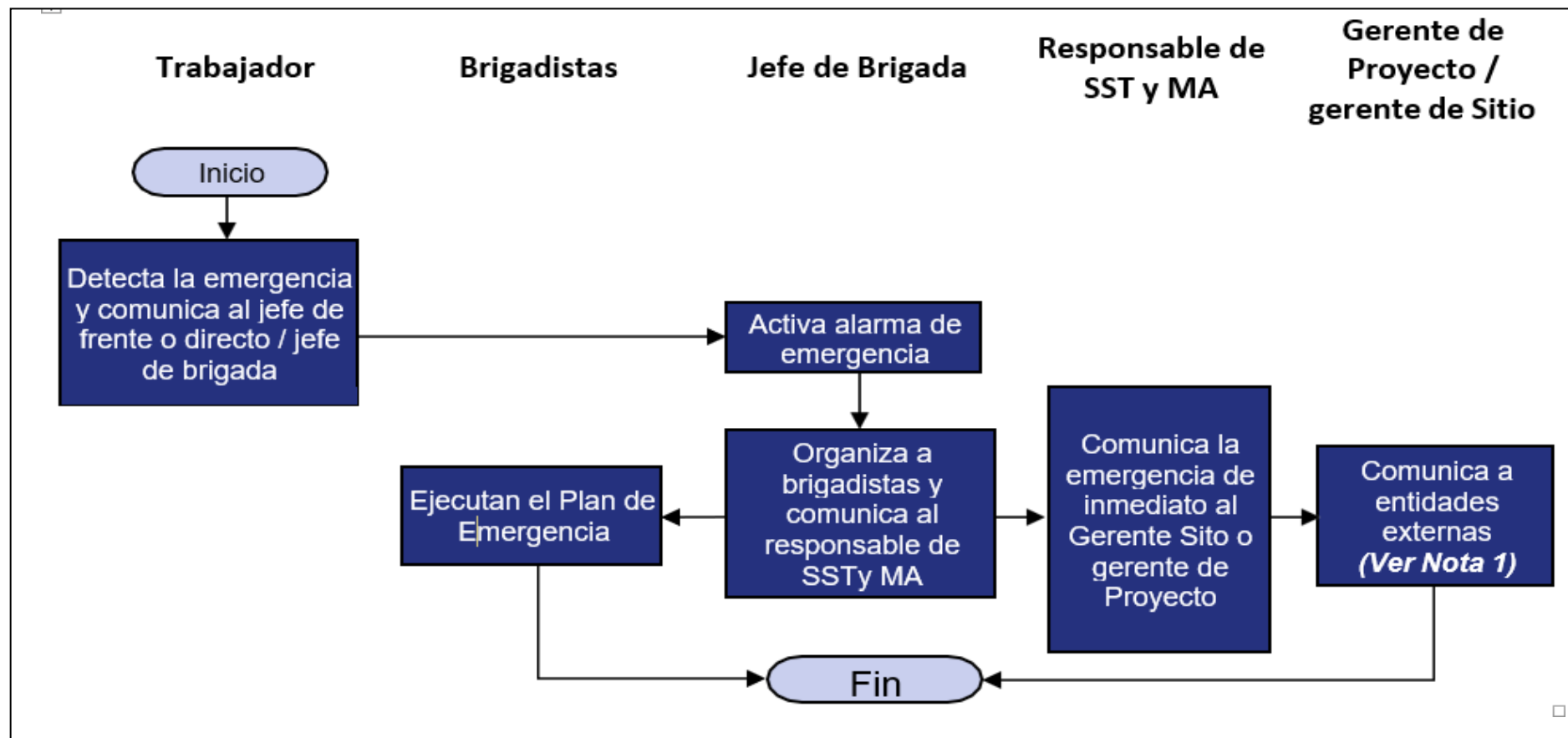
Nombre	Teléfono	Cargo
Juan C. Morales	918137352	Coordinador Evacuación en caso Sismos - Huarney
Percy Maravi	986732770	Coordinador Evacuación en caso Sismos - Casma
Luis E. Olascoaga	969996700	Coordinador Brigada Lucha Contra Amago de Incendios- Casma.
Juan C. Morales	918137352	Coordinador Brigada Lucha Contra Amago de Incendios- Huarney.
M.C. Julio Robles	939960846	Médico Ocupacional y Jefe Brigada Primeros Auxilios – OFICINAS CASMA
M.C. Patricia Mamani	958397364	Médico Ocupacional y Jefe Brigada Primeros Auxilios – DEFENSAS RIBEREÑAS
Lic. Jackelin Cueva	907979831	Coordinador Primeros Auxilios-Casma
Lic. Brayan Jara	940713846	Coordinador Primeros Auxilios-Huarney
Anibal Pongo Tineo	943109352	Piloto y Paramédico de la Ambulancia Ohla Casma
Lic. Deysy Reyes	900887858	Coordinador Primeros Auxilios- Consorcio CanterasCasma
Lic. Mayra Tipismana	936667086	Enfermera Ambulancia Helse – Frente Casma y Huarney - TURNO NOCHE
Lic. Jiménez Cruz Lisbeth	941418238	Enfermera de la Ambulancia Helse - Frente Casma TURNO NOCHE CASMA
Lic. Jonny Osmar	986582809	Piloto y Paramédico de la Ambulancia Grupo Helse – TURNO NOCHE HUARMEY
Lic. Azucena Sanchez Silva	983059172	Enfermera Ambulancia Grupo Helse – Frente Casma - TURNO NOCHE HUARMEY
Lic. Sixto Aliaga	952633578	Piloto y Paraméd. Ambulancia – Frente Casma - TURNO NOCHE CASMA
Lic. Raiza Saldarriaga	915358006	Enfermera Ambulancia Grupo Helse – Frente Casma y Huarney
Lic. Mariela Tafur	949772019	Relevo Enfermera Ambulancia Grupo Helse - Frente Casma
Ibeth Rojas	943723131	Coordinador Lucha Contra Derrames-Casma
AMBULANCIA CASMA	985656171	Ambulancia Casma – número permanente
AMBULANCIA HUARMEY	937664845	Ambulancia Huarney – número permanente
Nombre	Teléfono	Cargo
Henry Tafur	961764517	Brigadista Lucha contra Incendio - Casma
Jesús Torres	980714444	Brigadista Lucha contra Incendio - Casma
Alan Castillo	914340975	Brigadista Lucha contra Incendio - Casma
Jhon Baldeos	949261148	Brigadista Lucha contra Incendio - Casma
Leonardo Pecho	973628878	Brigadista Lucha contra Incendio - Huarney
Jefferson Zulueta	997055418	Brigadista Lucha contra Incendio - Huarney
Ernesto Mansilla	979314432	Brigadista Lucha contra Incendio - Huarney
Percy Maravi	986732770	Brigadista Primeros Auxilios – Casma
Jean Jamanca	943986063	Brigadista Primeros Auxilios – Casma
Gustavo Acuña	987335167	Brigadista Primeros Auxilios - Casma
Lissbet Lagos Rodríguez	969779344	Brigadista Primeros Auxilios - Casma
Jenny Salgado	979710349	Brigadista Primeros Auxilios – Huarney

Lizbeth Rojas	949237640	Brigadista Primeros Auxilios – Huarmey
Ruth Aquino	989795739	Brigadista Primeros Auxilios – Huarmey
Pedro Ruesta	998896842	Brigadista Evacuación en caso Sismos – Casma
Richard Castro	956623088	Brigadista Evacuación en caso Sismos – Casma
Elmer Berrospi	967881689	Brigadista Evacuación en caso Sismos - Huarmey
Andrea Villanueva	986631903	Brigadista Evacuación en caso Sismos - Huarmey
Sergio Gutierrez	926130152	Brigadista Evacuación en caso Sismos - Huarmey

ANEXO 02

Flujo de comunicación para Respuesta a Emergencias sitio

ANEXO 02: Flujo de Comunicación para Respuesta a Emergencias.



Anexo 03:

Ubicación de estaciones meteorológicas de emergencias en Zonas del Proyecto.

Datos Hidrometeorológicos a nivel nacional

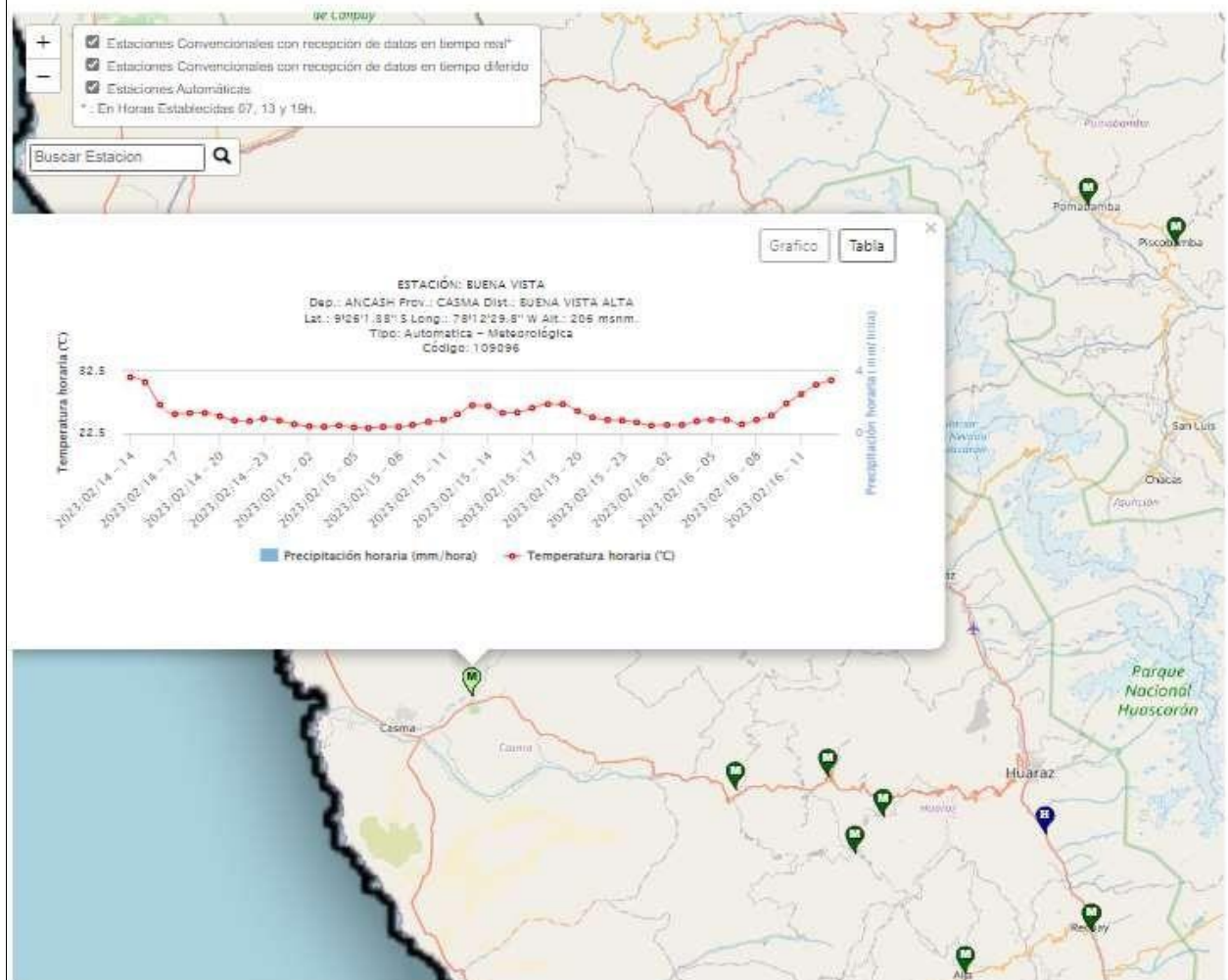


Grafico
Tabla

Estación : BUENA VISTA

Departamento :	ANCAHUA	Provincia :	CASMA	Distrito :	BUENA VISTA ALTA	Ir : 2023-02
Latitud :	9°28'1.33" S	Longitud :	73°12'29.8" W	Altitud :	208 msnm.	
Tipo :	Automatico - Meteorológico					
		Código :	109098			

Exportar a Excel
Exportar a CSV

AÑO / MES / DÍA	HORA	TEMPERATURA (°C)	PRECIPITACIÓN (mm/hora)	HUMEDAD (%)	DIRECCION DEL VIENTO (°)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/c)
2023/02/01	00:00	23.1	0.0	71	228	0.1
2023/02/01	01:00	22.2	0.0	73	231	0.1
2023/02/01	02:00	22.0	0.0	74	212	0.0
2023/02/01	03:00	21.6	0.0	78	200	0.0
2023/02/01	04:00	21.1	0.0	77	233	0.3
2023/02/01	05:00	20.3	0.0	73	335	0.0
2023/02/01	06:00	21.2	0.0	78	4	0.0
2023/02/01	07:00	21.0	0.0	78	187	0.0
2023/02/01	08:00	21.7	0.0	70	195	0.0
2023/02/01	09:00	24.3	0.0	68	344	0.1
2023/02/01	10:00	27.2	0.0	60	249	1.7
2023/02/01	11:00	29.3	0.0	44	244	0.9
2023/02/01	12:00	31.2	0.0	41	273	1.8
2023/02/01	13:00	32.8	0.0	33	229	2.6

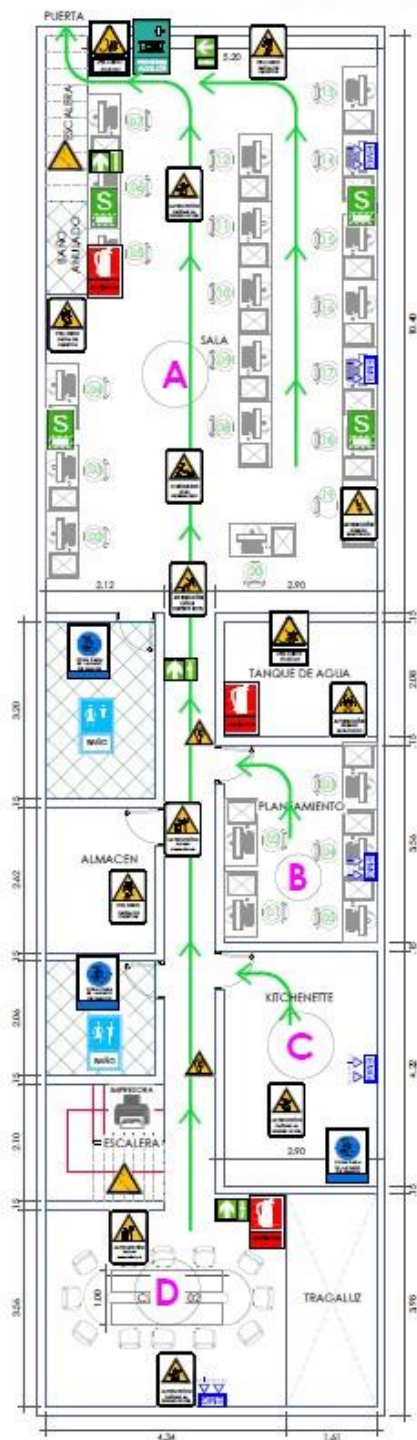
Anexo 04:

Mapas de evacuación y riesgo Sitio Casma y Huarmey





MAPA DE RIESGOS Y EVACUACIÓN EQUIPOS DE EMERGENCIA



PRIMERA PLANTA

SÍMBOLO	SIGNIFICADO DE SEÑAL
SEÑALES DEL SISTEMA ELÉCTRICO :	
	RIESGO ELÉCTRICO
SEÑALES DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO :	
	EXTINTOR DE PQS
SEÑALES DE EVACUACIÓN :	
	CAMILLA RIGIDO Y MOCHILA DE PRIMEROS AUXILIOS
	SEÑAL DIRECCIONAL SALIDA
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS
SEÑALES DE ADVERTENCIA	
	PISO RESBALOSO
	CAÍDA DE ESCALERA
	RIESGO DE ILUMINACIÓN
	CAÍDA A DISTINTO NIVEL
	CAÍDA AL MISMO NIVEL
	RIESGO ERGONÓMICO
	RIESGO DE CAÍDA DE OBJETOS
	RUIDO
	RIESGO BIOLÓGICO
OTRAS SEÑALES	
	SERVICIOS HIGIENICOS
	PUNTO DE LAVADO DE MANOS
	ILUMINACION DE EMERGENCIA

PROYECTO: MULTIFAMILIAR

UBICACIÓN

Departamento: ARECAY

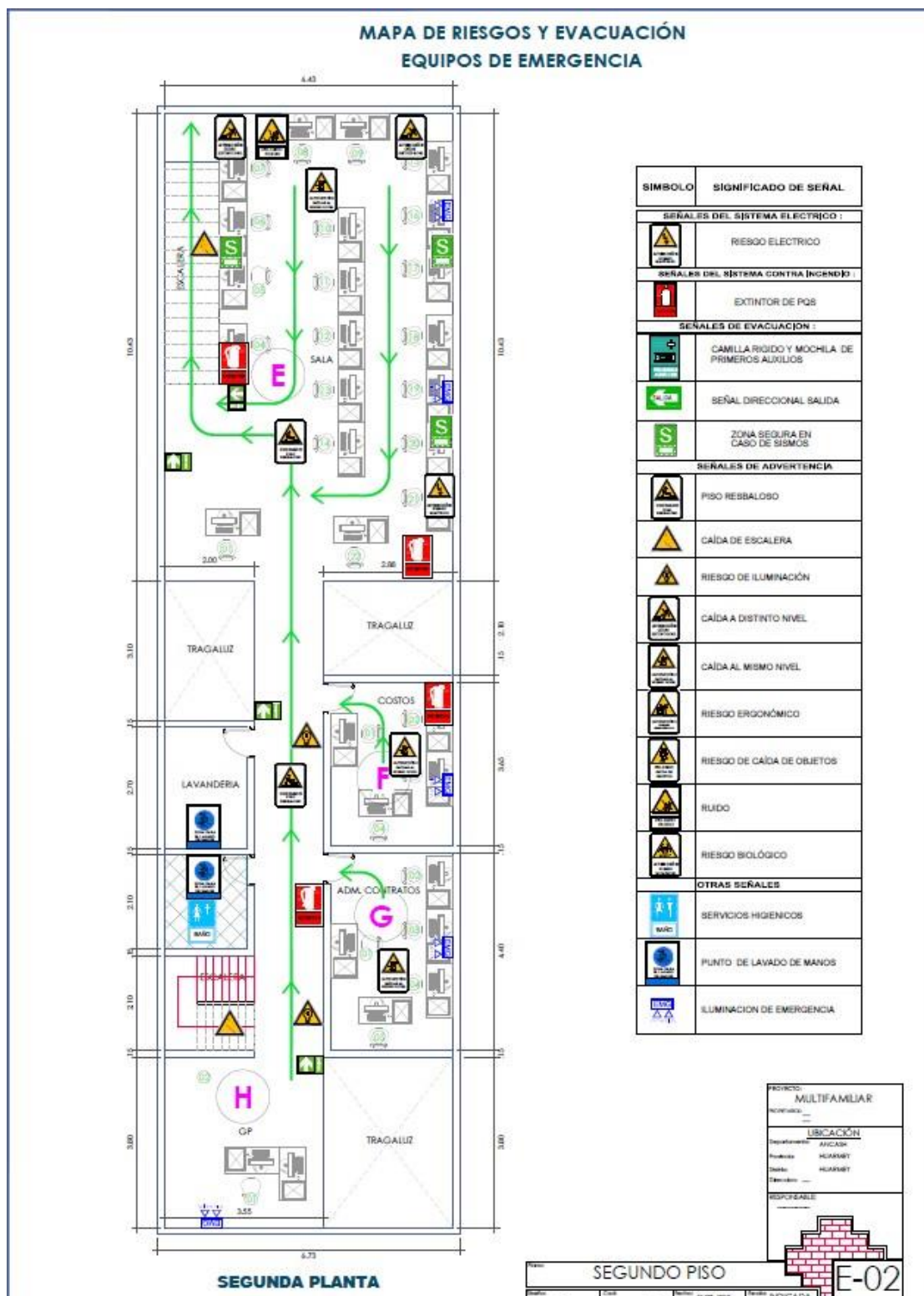
Provincia: HUANAY

Distrito: HUANAY

RESPONSABLE:

E-01

PRIMER PISO



Anexo 05:

Listado de Equipos de Emergencia

ANEXO 05: Listado de Equipos de Emergencia

Equipamiento Básico para un Botiquín de Primeros Auxilios (*)

Según la D.S. N° 011-2019-TR Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Paquetes de guantes quirúrgicos	02
2	Frasco de yodopovidona 120 ml solución antiséptico	01
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120 ml	01
4	Frasco de alcohol mediano 250 ml	01
5	Paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm X 10 cm	05
6	Paquetes de apósitos	08
7	Rollo de esparadrapo 5 cm X 4,5 m	01
8	Rollos de venda elástica de 3 pulgadas X 5 yardas	02
9	Rollos de venda elástica de 4 pulgadas X 5 yardas	02
10	Paquete de algodón x 100 g	01
11	Venda triangular	01
12	Paletas baja lengua (para entablillado de dedos)	10
13	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro (para lavado de heridas)	01
14	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	02
15	Frascos de colirio de 10 ml	02
16	Tijera punta roma	01
17	Pinza	01
18	Camilla rígida	01
19	Frazada	01

Equipamiento Básico para Estación de Emergencia (**)

Según la D.S. N° 011-2019-TR Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.

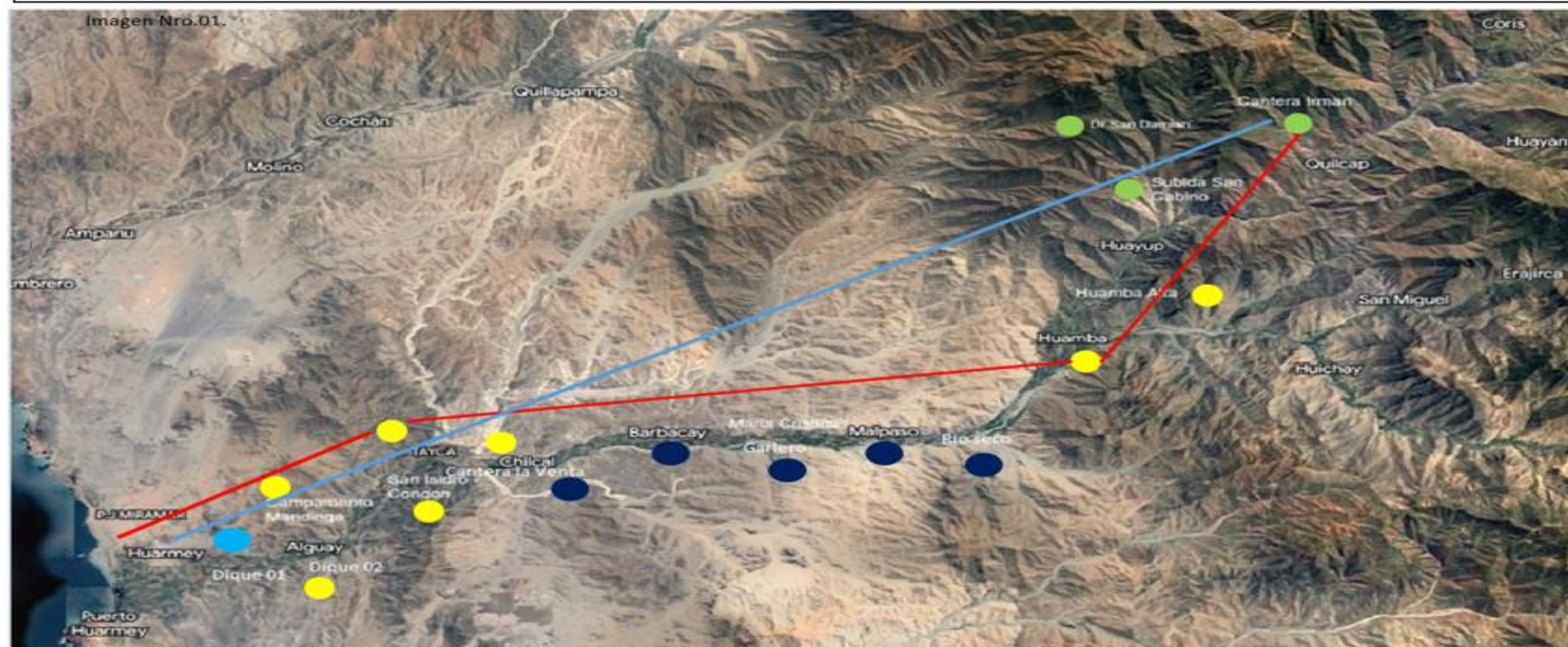
Ítem	Descripción	Cantidad
1	Paquetes de guantes desechables	02
2	Paquetes de apósitos o gasas absorbentes de 32 pulgadas cuadradas	02
3	Rollo de esparadrapo 5cm x 4.5 m	01
4	Rollos de venda elástica de 2 pulgadas x 5 yardas	02
5	Rollos de venda elástica de 5 pulgadas x 5 yardas	02
6	Rollos de venda elástica de 8 pulgadas x 5 yardas	02
7	Venda triangular 40 x 40 x 56 pulgadas	01
8	Paletas baja lengua	10
9	Venditas autoadhesivas	10
10	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro	01
11	Lava ojo portátil	01
12	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	06
13	Tijera de trauma punta roma	01
14	Camilla rígida con protector de cabeza – inmovilizador de cabeza	01
15	Camilla tipo canastilla	01
16	Frazada	01
17	Resucitador manual o pocket mask	01
18	Collarín regulable	01
19	Torniquete	01
20	Instructivo de primeros auxilios	01
21	Registro para control de entrada y salida de insumos	01
22	Fédula inmovilizadora	01

(*) Para un botiquín implementado

(**) Para una estación de emergencia implementad.

Anexo 06:

Mapa de líneas de señal y tramos de recorrido de ambulancias

MAPA DE LINEAS DE SEÑAL Y TRAMOS DE RECORRIDOS DE AMBULANCIA – PROYECTO HUARMEY

Legenda

Puntos de comunicación	Lineas de	Tipo de lineas móviles	Ubicación exacta
		Linea Movistar	- Huamba alta - Huamba baja - Tayca - San Isidro/ Congon - Campamento Mandinga - Dique 2 - margen derecho - Dique 2 - planta de procesos 1y2
		NO hay señal	- Dique 4 - Rio seco - Dique 4- Garlero - Dique 4 - Cantera la Venta - Barbacay
		Linea claro	- Subida San Gabino - DR San Damian - Cantera Irmán
		Todas las lineas telefonicas	- CusCUS - Progresiva D+650 - Dique 1 - ExSalud Huarmey

Lineas de tramos	Ambulancias
	Ambulancia 1
	Ambulancia 2

MAPA DE LINEAS DE SEÑAL Y TRAMOS DE RECORRIDOS DE AMBULANCIA – PROYECTO CASMA



PUNTOS DE LINEAS DE COMUNICACIÓN	TIPO DE LINEAS MÓVILES	UBICACIÓN EXACTA
	Línea Entel 	• Carrizales • Dique 4 • Chancadora • Cantera 6 • Dique 1 • Dique 2 • Dique 6 • Dique 21 • Pecos • Muro de Gaviones • Cantera C2021
	Línea claro 	• Dique 10 • Cantera 6
	Sin señal 	• Dique 18 • Dique 21 • Dique 5

LEYENDA ZONA DE RECORRIDO	ZONAS
	RIO CASMA
	RIO GRANDE
	RIO SECHIN

LINEAS DE TRAMOS	AMBULANCIA
	AMBULANCIA

Anexo 07:

Tiempo estimado de respuesta a emergencia de ambulancias

TIEMPO ESTIMADO DE RESPUESTA A EMERGENCIA DE AMBULANCIA – PROYECTO HUARMEY

Recorrido Ambulancia	Tramos	Tiempos
	1.- Cantera Irman a Huamba Baja	1 horas y 02 s.
	2.- Huamba Baja a Dique 04 (rio seco)	08 min y 28 s.
	3.- Dique 04 (rio seco) a (Garlero)	17 min y 13 s.
	4.- Dique 04 (Garlero) a (Cantera la Venta)	10 min y 31 s.
	5.- Cantera la Venta a Cantera Tayca	10 min y 30 s.
	6.- Cantera Tayca a Dique 2 (margen derecho)	12 min y 55 s.
	7.- Dique 2 (margen derecho) a Dique 2 (planta de procesos 1y2)	4 min y 04 s.
	8.- Dique 2 (planta de procesos 1y2) a Cuscus	5 min y 01 s.
	9.- Cuscus a Progresiva 0+650	7 min y 56 s.
	10.- Progresiva 0+650 a Dique 1	15 min y 27 s.
	11.- Dique 1 a Essalud Huarmey	09 min y 17 s.
Total	11 tramos	2 horas y 40 minutos



Nota: Imagen referencial

Tramos	Tramos	Tiempos
Recorrido	1.- Cantera Irman a Essalud Huarmey	1 horas y 33 min. en 30 km a 50 km directo sin ingresar a todos los puntos de trabajo
Total	1 tramo	1 horas y 33 minutos

TIEMPO ESTIMADO DE RESPUESTA A EMERGENCIA DE AMBULANCIA – PROYECTO CASMA

Recorrido	Tramos	Tiempos
	Oficina a Carrizales	15 min.
	Carrizales a Dique 4	2 min.
	Carrizales a Chancadora	8 min.
	Carrizales a Cantera 6	55 min.
	Carrizales a Dique 10	58 min.
	Carrizales a MD	17 min.
	Carrizales a Polvorines	15 min.
	Carrizales a Dique 16	13 min.
	Carrizales a Cantera A	11 min.
	Carrizales a Dique 18	25 min.
	Carrizales a Dique 21	35 min.
	Carrizales a Dique 5	9 min.
	Carrizales a Dique 6	15 min.
	Carrizales a Muro gaviones	11 min.
	Carrizales a Cantera C2021	10 min.
	Carrizales a Pecos	15 min.
	Carrizales a Dique 2	17 min.
	Carrizales a Dique 1	26 min.

AMBULANCIA



1 ago. 2024 5:26:19 p. m.
Ambulancia EUG -066
Casma

Placa : **Placa EUG - 066**
Veloc. Max. 60 km/h
NOTA: Imagen Referencial

EQUIPOS	PESO OPERATIVO	ANCHO GENERAL	LONGITUD	ALTURA
Ambulancia	2.900 kg	1.90 mm	5.410 mm	2.600mm