



**Ambientes, Social, Salud y Seguridad
Sistema de Gestión**

[Link to English Version](#)

**PROYECTO DE EXPORTACION DE GNL
PAMPA MELCHORITA - PERU**

Fase de Construcción

PLAN DE CONTINGENCIAS

**Número de Documento:
02/HS/PT/PN/001/A10**

El presente documento constituye una traducción libre al español, efectuada por PERU LNG S.R.L. al documento original en inglés.

ÍNDICE

[Link to English Version](#)

	Página
Versión en Español.....	4
Versión en Inglés	4
SECCION A - INTRODUCCION Y CONTENIDO DEL PLAN:.....	5
A1 Introducción y Contenido del Plan:.....	5
A2 Documentos de Referencia.....	5
A3 Nombre de la Planta:	6
A4 Ubicación de la Planta:.....	6
A5 Datos del Jefe de la Planta:.....	7
A6 Compromiso de Perú LNG:	7
A7 Objetivos:.....	7
A8 Alcances:	7
SECCION B - OPERACIONES DE RESPUESTA:	8
B1 Procedimientos de Notificación:	8
B1.1 Comunicación Interna:	8
B1.2 Comunicación Externa:	8
B2 Organización:	9
B3 Deberes/Responsabilidades:	12
B3.1 Comandante de Incidentes de PLNG:	12
B3.2 Comandante en Escena de PLNG:.....	12
B3.3 Soporte Interno de PLNG	13
B3.4 Comunicaciones de PLNG.....	13
B3.5 Administrador de PERU LNG	13
B3.6 Soporte Legal de PERU LNG	13
B3.7 Soporte Logístico de PERU LNG.....	13
B3.8 Salud y Seguridad Industrial de PERU LNG	14
B3.9 Coordinador de Seguridad Industrial en Escena de PERU LNG	14
B3.10 Seguridad Física de PERU LNG.....	14
B3.11 Comandante de Incidente (de la Contratista)	15
B3.12 Coordinador Operativo (de la Contratista)	15
B3.13 Coordinador de Seguridad (de la Contratista)	15
B3.14 Coordinador Logístico (de la Contratista)	16
B3.15 Supervisores de PLNG y Contratista no Asignado al Plan de Contingencias.....	16
B4 Tipos de Contingencias:	17
B5 Niveles de Emergencia y Descripción:	18
B5.1 Alerta:	19
B5.2 Nivel 1:	20
B5.3 Nivel 2:	21
B5.4 Nivel 3:	22
B5.5 Fatalidad:	23
B6 Definiciones:.....	24
B7 Centros de Comando:.....	27
B8 Procedimientos:	29
B8.1 Alarma de Emergencia	29
B8.2 Comunicaciones:.....	29
B8.3 Equipos de comunicación durante las actividades de Construcción.....	30
B8.4 Políticas Generales:	30
B8.5 Lineamientos Generales de Respuesta de Incidentes:	30
B8.6 Incidentes Vehiculares:	31
B8.7 Botiquín de Primeros Auxilios:	33
B8.8 Pasos a Seguir en Primeros Auxilios:.....	34

B8.9	Incendios – Prevención y Combate de:	39
B8.10	Explosiones	42
B8.11	Desastres Naturales:.....	43
B8.12	Derrumbes:.....	46
B8.13	Disturbios Sociales:.....	48
B8.14	Secuestros:	50
B8.15	Amenazas:	51
B8.16	Robos y Sabotaje:	51
B8.17	Caída de hombre al agua:.....	51
B8.18	Emergencia por Mal tiempo o Clima Adverso (Tormentas):.....	52
B8.19	Precauciones en Casos de Vientos Fuertes:.....	52
B8.20	Procedimiento en Caso de Derrame de Hidrocarburos:	52
B8.21	Contaminación de Aves u otras Especies:.....	56
SECCION C - EVALUACION DE RIESGOS:		58
C1	Evaluacion de Riesgos:.....	58
C1.1	Matriz de Evaluación de Riesgos:.....	58
C1.2	Identificación de Peligros y Factores de Riesgo:.....	60
SECCION D – PROCEDIMIENTOS PARA ACTUALIZAR Y REVISAR EL PLAN: 64		
D1	Actualización, Registros y Comunicación.....	64
D2	Formato de hoja de registro de cambios.....	65
SECCION E – APENDICES.....		69
E1	Lista de Contactos:	70
E1.1	Contactos Internos PLNG/COLP:	70
E1.2	Contactos Externos:.....	72
E1.3	Contactos Comando de Incidentes:.....	73
E2	Formatos Oficiales para el Reporte de Incidentes:.....	74
E2.1	ReportePreliminar de Incidente /Accidente:	74
E2.2	Reporte Preliminar de Derrame, Pérdida de Gas o Erosión de Terrenos:	75
E2.3	Reporte Preliminar de Incendio / Explosión:.....	76
E2.4	Reporte Final de Incidente/ Accidente:	77
E2.5	Reporte Final de Derrame, Pérdida de Gas o Erosión de Terrenos:	78
E2.6	Reporte Final de Incendio / Explosión:	79
E3	Formato Interno:	83
E3.1	Lista de Verificación de los Miembros de Tripula del bote:	83
E3.2	Lista de Verificación de la Cuadrilla de Playa y de Observadores	85
E3.3	Evaluación de los Peligros:.....	87
E3.4	Reporte Preliminar de Incidentes:.....	89
E4	Programa de Capacitación de Brigadas de Emergencia:.....	92
E5	Reporte de Ejercicio del Plan de Contingencia.....	94
E6	Lista de Planos:.....	95
	Plano 1 Plano de Ubicación de Zonas de Seguridad	95
	Plano 2 Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos.....	98

Plan de Contingencias Distribución:

Versión en Español

#	Nombre	#	Nombre
01	OSINERG	21	Zenon Galvez
02	Luis Cavero	22	ORUS
03	DGAEE	23	Dante Callirgos
04	Fernanda Palomino	24	Pampa Melchorita
05	Oficina de Cañete	25	Pampa Melchorita
06	Oficina de Chincha	26	Jose Luis Rojas
07	Ivan Barrientos	27	Armando Tassara
08	Rosa Ocana	28	CDB
09	Barbara Bruce	29	Alberto Coya
10	Veronica Morelli	30	CDB
11	Orit Pollak	31	CDB
12	Igor Salazar	32	Vehiculo de Security
13	-	33	Vehiculo de Security
14	-	34	Julio Rojas
15	-	35	Richard Torres
16	CBI	36	APN
17	CBI	37	DICAPI
18	CBI	38	Oficina Lima
19	Raymi Beltrán	39	Oficina Lima
20	Lizinka Naranjo	40	Oficina Lima

Versión en Inglés

41	Jim White	58	CBI
42	Gordon Bryksa	59	CBI
43	Alex Dmitrienko	60	Bill Pierce
44	Ed Elam	61	Reese Wolsey
45	Alvaro Hernandez	62	Bill Pierce
46	Peter Jackson	63	CDB
47	-	64	CDB
48	Scott Rolseth	65	CDB
49	Martin Wouch	66	Lima Oficina
50	David Chapman	67	Lima Oficina
51	Graham Lawton	68	Lima Oficina
52	Jim Rix	69	Lima Oficina
53	Vehiculo de Security	70	Lima Oficina
54	Vehiculo de Security	71	Ron Kendall
55	-	72	Steve Soerens
56	Andy Garza		
57	CBI		

SECCION A - INTRODUCCION Y CONTENIDO DEL PLAN:

A1 Introducción y Contenido del Plan:

PERU LNG S.R.L. es una empresa dedicada a las actividades hidrocarburíferas en el Perú, entre las cuales se encuentra la ejecución de un proyecto de exportación de gas natural licuado (GNL o LNG por sus siglas en inglés) a la costa oeste de Norteamérica, utilizando para tal efecto el Gas Natural producido en los yacimientos de Camisea.

Para la ejecución del proyecto de exportación de Gas (GNL), PERU LNG S.R.L., planea construir la planta de licuefacción de gas natural y demás facilidades requeridas para su exportación en un terreno de 521 hectáreas denominado Pampa Melchorita, ubicado entre el Océano Pacífico y la actual carretera Panamericana sur, entre los Km. 167 al Km. 170 de la misma, en el distrito de San Vicente, provincia de Cañete, departamento de Lima.

PERU LNG S.R.L. ("PLNG") ha desarrollado este Plan de Contingencias para la etapa de Construcción del Proyecto de Exportación de GNL, en la localidad de Pampa Melchorita, al sur de la ciudad de Cañete, Lima, (en adelante "Proyecto"). Este Proyecto procesará una porción del gas natural procedente del yacimiento de Camisea, el cual será licuado y embarcado para su exportación.

El presente Plan ha sido elaborado en base a lo dispuesto en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (D.S. N° 015-2006-EM), al Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos (D.S. N° 051-93-EM), al Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos (D.S. N° 052-93-EM), Reglamento de Seguridad en la Industria del Petróleo (D.S. N° 043 – 2007 EM) y de acuerdo a los lineamientos para elaborar planes de contingencia en caso de derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas al mar, ríos o lagos navegables, emitidos a través de la R.D. N° 0497 – 98/DCG de fecha 01 de Diciembre de 1998, de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas y los requerimientos de la Regulación 26 del Anexo I del Convenio Internacional para prevenir la contaminación de los buques, 1973 enmendada por su Protocolo del Anexo I, 1978 (MARPOL 73/78).

Una o varias empresas de construcción (en adelante "Contratista" o "Contratistas") serán designadas por PLNG para la ejecución del Proyecto.

De ocurrir una emergencia, se activará el Plan de Contingencias. El Contratista tendrá la total responsabilidad de controlar y custodiar las instalaciones en construcción bajo su control hasta que su posesión sea oficialmente transferida a PLNG, en su calidad de propietario, cuando se complete la construcción. PLNG tendrá un equipo que monitoreará y coordinará todas las actividades del Contratista.

PLNG es responsable de la implementación de este Plan de Contingencias y está a cargo de dirigir todos los esfuerzos para el cumplimiento del mismo, debiendo dar las facilidades necesarias a los integrantes de las organizaciones de respuesta de emergencias para que cumplan sus funciones en la forma más eficiente posible.

El Plan contiene la organización, información e instrucción detallada para su ejecución. El presente Plan de Contingencia ha sido aprobado por la Administración; por lo que todo cambio será registrado en la hoja de Registros de Cambios y Actualizaciones anexa al presente Plan, debiéndose informar el cambio a la Capitanía de Puerto de Pisco, tal como lo prevén las regulaciones sobre la materia.

A2 Documentos de Referencia

02/HS/PJ/PN/004/D02

Plan de Capacitación Medioambiental, Social, de Salud y Seguridad Industrial

02/HS/PJ/PN/003/D01	Plan Medioambiental, Social, de Salud y Seguridad Industrial
02/HS/PL/PR/001/D02	Procedimiento de Excavaciones y Zanjas
PROJECT N° 029 – 4217	EIA del Proyecto de Exportación Peru LNG, Julio 2003 [EIA Planta] (Golder Associates), incluido Anexo 6: EIA de Operaciones de Dragado, PERU LNG S.R.L. de Julio 2003 EIA de la Construcción del Rompeolas Marino del Terminal, Peru LNG S.R.L, Julio 2003 EIA Marino
PROJECT N° 059 – 4233	Enmienda del EIA, Proyecto de Exportación de PERU LNG, Noviembre 2005 (Golder Associates).
02/ES/PT/PN/002/A01	Plan de Gestión del Contratista del Manejo Ambiental de la Planta
02/HS/PJ/OG/003/A01	Procedimiento para el Manejo de Productos Químicos
02/HS/PJ/OG/006/A01	Procedimiento para Trabajos en Frio
02/HS/PJ/OG/002/A01	Manejo y Almacenamiento de Combustibles y Líquidos Inflamables
02/HS/PJ/OG/001/A02	Guía para el Ingreso a Espacios Confinados
F12254-CDB-W01-HSE-PRO-00133	Procedimiento de Respuesta para la Prevención de Derrames en la Orilla
F12254-CDB-W01-HSE-PRO-00157	Procedimiento de Respuesta para la Prevención de Derrames en el Mar Hojas Técnicas de Materiales Peligrosos

A3 Nombre de la Planta:

Nombre:	Planta de Liquefacción de LNG Pampa Melchorita
Domicilio Legal:	Av. Víctor Andrés Belaunde N° 147 Vía Principal 140 Torre Real 6, oficina 503 San isidro, Lima 27 Perú
Número de teléfono:	(51 - 1) 611 - 5115
Número de Fax:	(51 - 1) 611 - 5102

A4 Ubicación de la Planta:

Ubicación:	Melchorita Cañete – Lima - Perú Km. 169 de la Panamericana Sur
------------	---

A5 Datos del Jefe de la Planta:

Gerente de Construcción de PLNG: Jim Rix
Dirección: Av. Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185
Torre Real Doce, Piso 2
Número de teléfono: (51 – 1) 707-2100

A6 Compromiso de Perú LNG:

PERU LNG está comprometido a reaccionar efectivamente ante cualquier emergencia potencial y a velar por la salud y seguridad de todos los que pudieran resultar afectados por la emergencia.

PERU LNG esta comprometida en proteger el medio ambiente en términos de efectos adversos prolongados.

PERU LNG se compromete en establecer un programa de entrenamiento constante para el personal que intervendrá en el control de emergencias, y de garantizar la disponibilidad de los equipos a emplearse en estos casos.

A7 Objetivos:

El principal objetivo del presente Plan es establecer lineamientos generales para las acciones de combate de incendios, explosión, emergencias, accidentes o derrames/fugas de hidrocarburos y derrames de productos químicos propios del proceso, desastres naturales y acciones de sabotaje con el objeto de minimizar sus efectos y consecuencias para salvaguardar:

- La integridad física o la vida del personal propio o de terceros presentes en las instalaciones de la empresa.
- La integridad física o la vida de los residentes de las áreas geográficas cercanas en las cuales el proyecto influencia.
- La integridad física de las propiedades o bienes de la Empresa.
- La integridad física o la vida de los sistemas ecológicos ubicados en el entorno cercano a las instalaciones de la empresa.

Asimismo:

- Proporcionar una respuesta inmediata y eficaz ante emergencias.
- Establecer niveles de responsabilidad, y apoyar en los esfuerzos de coordinación.
- Proporcionar información adecuada para la posterior divulgación al público.

Un objetivo complementario es el de establecer el Procedimiento de Notificación a seguirse entre el personal de la Empresa, así como con las Entidades Gubernamentales.

A8 Alcances:

- El Plan de Contingencias fue desarrollado para atender cualquier emergencia que se presente durante la etapa de construcción de las Instalaciones de la Planta y de la Zona Marina en Pampa Melchorita.

SECCION B - OPERACIONES DE RESPUESTA:

B1 Procedimientos de Notificación:

B1.1 Comunicación Interna:

Se establecerán los sistemas, canales y frecuencias de comunicación para el Puesto de Comando, puestos alternativos y para el personal que integra la Brigada de emergencia.

LA PERSONA CALIFICADA a ser notificada en caso de un incidente (incluidos derrames) o accidente, será:

Nombre: Jim Rix

Cargo: Gerente de Construcción (PLNG) – Comandante de Incidente

La relación de teléfonos de contacto interno se encuentra en el apéndice [G3 Lista de Contactos](#).

El Supervisor comunicará verbalmente el incidente de la manera más práctica y rápida posible al:

- Gerente de Construcción Residente (PLNG y/o Contratista)
- Supervisor de Salud y Seguridad Residente (PLNG y/o Contratista)
- Supervisor Residente de Medio Ambiente (PLNG y/o Contratista)

Ellos verificaran la información; evaluarán el incidente; se comunicarán con la gerencia de PLNG de Lima a través del medio más rápido que se disponga y activarán el Plan de Contingencia de ser necesario.

B1.2 Comunicación Externa:

- En caso de una Emergencia (Incidente/Accidente, Derrame/Fuga, Incendios/Explosiones) durante la etapa de construcción, PLNG deberá informar por escrito al OSINERGMIN, dentro del primer día hábil siguiente de ocurrida la misma (Art. 2° OSINERG N° 088-2005-OS/CD).
- Pasada la Emergencia, PLNG deberá remitir al OSINERGMIN el informe Preliminar de Emergencia, para lo cual deberá llenar uno de los formatos N°s 1, 2 o 3 según corresponda, dentro del primer día hábil siguiente de ocurrida la misma (Art. 4° / 4.1 - OSINERG N° 088-2005-OS/CD).
- PLNG luego deberá remitir al OSINERGMIN el Informe Final de la emergencia, en un plazo máximo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha de ocurrencia de los hechos, para lo cual deberá llenar uno de los formatos N°s 4,5 o 6, según corresponda (Art. 4° / 4.5 - OSINERG N° 088-2005-OS/CD).
- En el caso de incidentes en el mar se aplicará lo dispuesto en el Convenio MARPOL y en lo dispuesto por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI). Este reporte se hará por la vía más rápida: teléfono y luego fax y además mediante el formulario de la DICAPI (Formato N° 7 de Notificación de Derrames en el Mar)
- A las autoridades locales, la comunicación será telefónicamente (Compañía de Bomberos de Cañete y de Chincha, Defensa Civil, INRENA, CONAM, Hospitales entre otros).
- Al Ministerio Público y Policía Nacional para el caso de accidentes graves o fatales, la notificación se efectuará en coordinación con el Asesor Legal.

- A los familiares del accidentado, en cuanto este sea evacuado a un centro hospitalario; la comunicación se hará a través del departamento de Recursos Humanos de PLNG.
- A la prensa se efectuará en lo posible después de realizada la investigación del accidente y únicamente por la persona que designe la Gerencia.
- A la Compañía de Seguros, si se trata de un accidente que haya afectado a las instalaciones en Coordinación con la Gerencia de Administración y Finanzas.

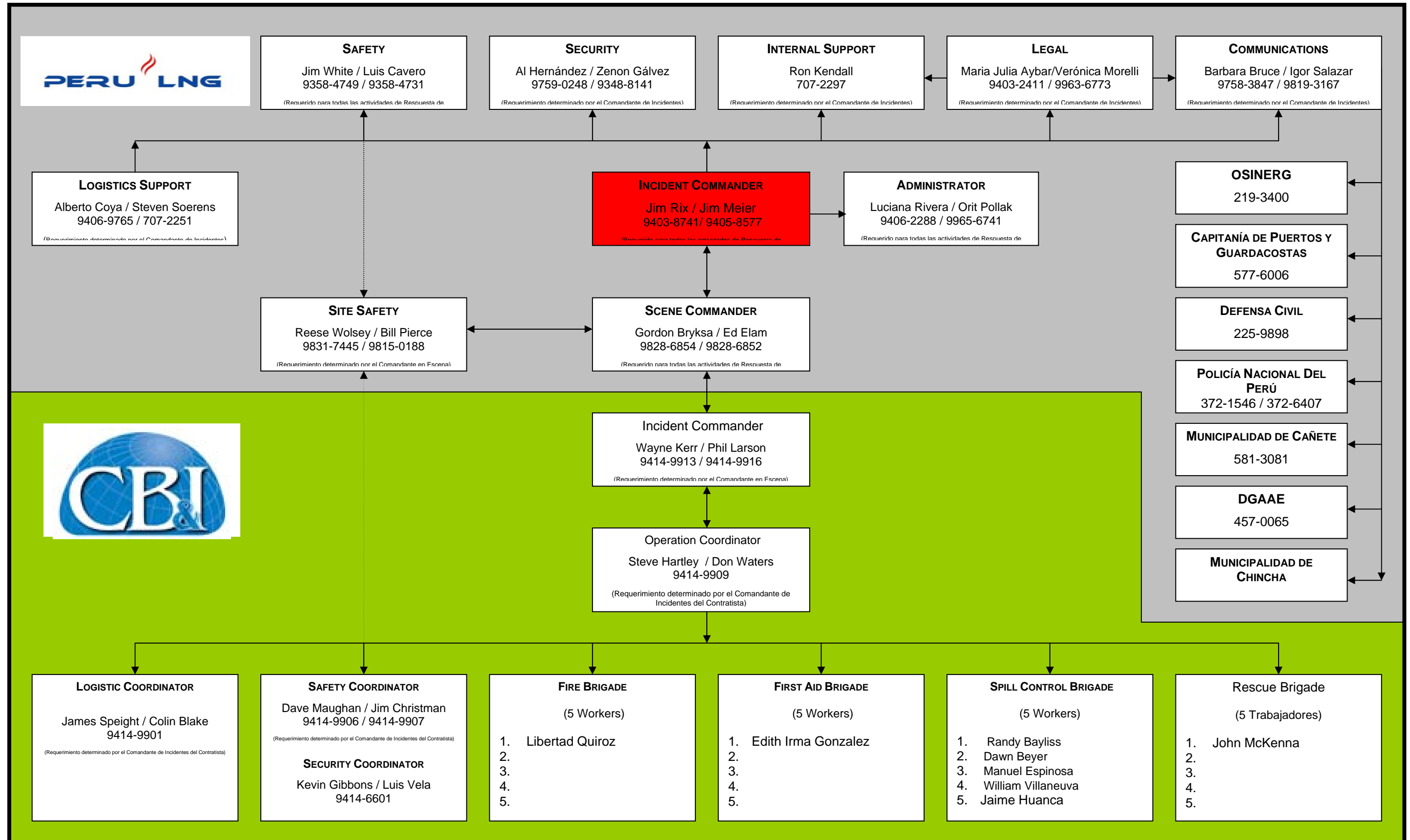
B2 Organización:

El siguiente organigrama muestra los miembros del equipo del Comando de Incidentes y la interacción de comunicación propuesta. Las posiciones en color plomo representa al personal de PLNG; en color verde al personal de la empresa Contratista; en color blanco a las entidades del gobierno central y local. Se ha elegido específicamente al personal para cada rol y éste ha recibido capacitación y entrenamiento.

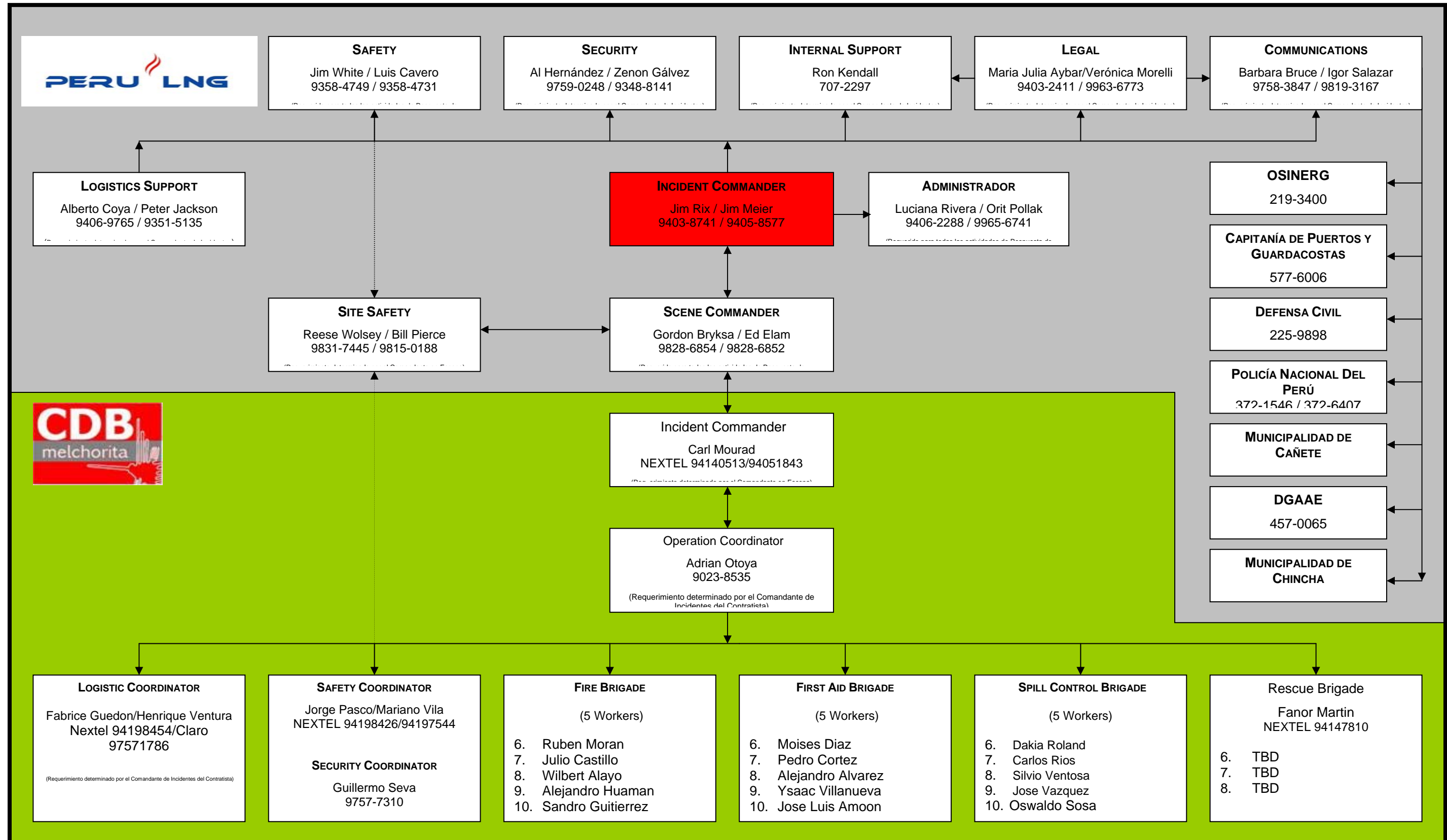
Los contactos pueden encontrarse en la Sección G3.3. Si el personal identificado en la Sección G3.3 no estuviera disponible, entonces será responsabilidad del Comandante de Incidente asignar a los alternos para que cubran tales posiciones.

Nota: La comunicación fluye como se indica con las flechas.

Incident Command Structure for CB&I



Incident Command Structure for CDB



B3 Deberes/Responsabilidades:

Miembros del Equipo de Contingencias: Esta sección describe las tareas principales que tienen los miembros del Equipo de Comando de Incidentes; el Comandante del Incidente puede dar deberes adicionales.

Los componentes de la organización de emergencia ocuparán dos escenarios diferentes, pero complementarios entre si:

- Grupo de Comando de Incidentes.- El personal que pertenece a este grupo se ubicará en el Cuarto del Emergencias (Centro de Comando de Incidentes).
- Los componentes del Grupo de Respuesta se ubicarán en el Campo.

B3.1 Comandante de Incidentes de PLNG:

El Gerente de Construcción de PLNG asume esta posición al recibir una llamada del Comandante en Escena o de otro; como alterno estará el Gerente de Salud y Seguridad.

- Esta posición maneja las comunicaciones entre el equipo de apoyo de Lima y el Comandante en Escena, evaluando y dirigiendo todas las medidas de control de la emergencia. Sus responsabilidades incluyen:
- Establece el Centro de Comando de Incidentes en un área segura fuera de la zona de emergencia, desde la cual el Comandante de Incidentes coordina y responde a los incidentes.
- Asegura que el equipo de soporte interno este al tanto del desarrollo de la emergencia y de las acciones que se han efectuado para responder ante la emergencia.
- Responsable de las medidas de control que se ejecutan durante la emergencia.
- Decide cuándo solicitar ayuda externa (ambulancias, bomberos, Defensa Civil, etc.), si los recursos disponibles en la zona puedan potencialmente ser insuficientes para la emergencia.

B3.2 Comandante en Escena de PLNG:

El Supervisor Senior de PLNG (mayor jerarquía) en el campo o aquel designado asume esta posición. Sus responsabilidades incluyen:

- Dirige las comunicaciones con el Comandante de Incidentes,
- Supervisa las acciones de respuesta de Contratista,
- Monitorea las acciones de control de la Contratista y verifica su capacidad de respuesta.
- Controla todos los recursos de PLNG en el lugar,
- Asegura que la Contratista mantenga lista una respuesta que incluya todos los equipos identificados en el presente Plan de Contingencias.
- En consulta con los Comandante de Incidentes tanto de PLNG como de la Contratista define los límites de frontera (límites) de las zonas. Roja, Amarilla y Verde (definidos en Definiciones), de acuerdo al incidente. Los límites de zona deben ser revisados frecuentemente par asegurar la seguridad del personal y público.
- Asegura que cualquier visitante que pudiera estar en el campo durante la emergencia tenga instrucciones claras sobre qué hacer y hacia donde ir. Verifica que

los visitantes acudan a las Zonas de Seguridad.

- Registra la secuencia de los eventos desarrollados durante la emergencia. Asimismo, esta persona es responsable de la conservación (archivo) del registro de actividades durante la emergencia y de la documentación relacionada con el Plan.

B3.3 Soporte Interno de PLNG

El Gerente de Construcción del Proyecto de PLNG o aquel designado asume esta posición. Como alterno estará el Gerente General de PLNG.

- Es responsable de obtener los recursos corporativos de departamentos como Ingeniería, legal, Recursos Humanos y sirve enlace de comunicaciones entre el Comandante de Incidentes, las Gerencias de PLNG y de la Contratistas.
- Esta posición es de coordinación y no tiene control sobre los recursos a ser usados para responder.

B3.4 Comunicaciones de PLNG

El cargo lo asume la Gerencia General de PERU LNG o aquel asignado. Sus responsabilidades incluyen:

- Contacta a las entidades de gobierno y verifica la conducción de las notificaciones requeridas por ley.
- Brinda información oficial actualizada a los medios de comunicación y prensa referidas al incidente, así como sobre las acciones de control establecidas.
- Verifica que las notificaciones necesarias hayan sido enviadas de acuerdo a los plazos y términos correspondientes.

B3.5 Administrador de PERU LNG

El Administrador de Salud y Seguridad e PLNG o aquel designado asume esta posición. Sus responsabilidades incluyen:

- Acude al Centro de Comando de Incidentes para todas las emergencias a solicitud del Comandante de Incidentes de PLNG.
- Mantiene una bitácora de tiempo y evento de todas las actividades a medida que ocurren.
- Asiste según los requerimientos del Comandante del Incidente.

B3.6 Soporte Legal de PERU LNG

El representante Legal Senior (mayor jerarquía) de PLNG o aquel designado asume esta posición. Sus responsabilidades incluyen:

- Coordina las actividades legales.
- Provee asesoría legal al Comandante de Incidentes.
- Provee asesoría legal para todas las comunicaciones externas.

B3.7 Soporte Logístico de PERU LNG

El personal Senior (mayor jerarquía) del Área de Construcción de PLNG es la más calificada para asumir esta posición, sin embargo la persona necesita ser alguien que pueda

comunicarse con agencias externas para proveer soporte vital a solicitud del comandante del incidente.

B3.8 Salud y Seguridad Industrial de PERU LNG

El Gerente de Salud y Seguridad asume esta posición. Sus responsabilidades incluyen:

- Acude al centro de comando de incidentes con el Comandante de Incidentes.
- Determina en consulta con el Comandante de Incidentes la necesidad de contar con determinados miembros del Grupo de Comando de Incidentes (GCI).
- Evalúa el requerimiento de equipos de teléfono.
- Dependiendo del nivel de la emergencia, prepara las provisiones necesarias (albergues de evacuación) que son requeridos por el Comandante de Incidentes y asegura la implementación efectiva.

B3.9 Coordinador de Seguridad Industrial en Escena de PERU LNG

Posición a cargo del Supervisor de Salud y Seguridad en el campo o aquel designado. Sus responsabilidades incluyen:

- Establecer comunicaciones con el Comandante en Escena,
- Evaluar la situación y el alcance del riesgo con respecto a la salud y a las lesiones,
- Monitorear la respuesta del contratista y las acciones de control.
- Discutir las acciones de remediación a ser tomadas por el Comandante en Escena y el Comandante de Incidentes y manejar los temas potencialmente relacionados a la Seguridad Pública,
- Asegurar que se mantienen las comunicaciones,
- Evaluar el requerimiento de equipos telefónicos,
- Dependiendo del nivel de la emergencia, prepara las provisiones necesarias (albergues de evacuación) que son requeridos por el Comandante de Incidentes y asegura la implementación efectiva.
- Verificar y asegurar que las contratistas efectúen los programas de entrenamiento identificados con el equipo de respuesta de emergencias, así como asegurar que todos los trabajadores tengan un entendimiento efectivo del manual del Plan de Contingencias.

B3.10 Seguridad Física de PERU LNG

Puesto a cargo del Director de Seguridad Física de PLNG o aquel asignado. Sus responsabilidades incluyen:

- Asiste al Comandante de Incidentes durante cualquier emergencia.
- Durante el evento, obtiene información de inteligencia referida a cualquier actividad social que pueda afectar las actividades de construcción.
- Monitorea la efectividad de la respuesta de las contratistas y provee ayuda cuando sea aplicable.

B3.11 Comandante de Incidente (de la Contratista)

Puesto a cargo del Gerente de Operaciones del contratista o aquel designado. Sus responsabilidades incluyen:

- Establece el Centro de Comando de Incidentes en el Campo, el cual debe estar en un área segura fuera de la zona de emergencia; lugar desde donde el Comandante de Incidente del Contratista coordina la respuesta al incidente.
- Asegura que el Comandante en Escena de PLNG este al tanto del desarrollo de la emergencia y de las acciones que tomadas para responder a dicha emergencia.
- Responsable del control de las medidas tomadas durante la emergencia.
- Decide cuando solicitar el apoyo externo (ambulancias, bomberos, Defensa Civil, etc.), si los recursos disponibles en la zona son potencialmente insuficientes para controlar la emergencia.
- Durante la emergencia esta persona mantendrá una comunicación directa con el Coordinador de Operativo de la Contratista en el campo.
- Provee los recursos necesarios par enfrentar una emergencia.

B3.12 Coordinador Operativo (de la Contratista)

Puesto a cargo del Gerente de Proyecto del contratista o aquel designado. Sus responsabilidades incluyen:

- Evalúa la situación y toma acciones para proteger al personal. Efectúa el conteo de gente, inicia los primeros auxilios y/o asegura los procedimientos de trabajo seguro.

Sigue los pasos para contener y controlar el incidente – no abandone la escena.

- Solicita recursos adicionales si se requieren.
- Implementa el Plan de Contingencias.
- Coordina la logística y el soporte humano necesario para controlar y mitigar la emergencia.
- Dirige y supervisa todos los esfuerzos de respuesta en el campo.
- Comunica al Comandante en Escena del Contratista todas las actividades de respuesta de la emergencia.
- Coordina el uso de los recursos con el Comandante en Escena de PLNG.
- En coordinación con el Comandante en Escena de PLNG, determinará la zona segura (Roja, Amarilla y Verde, definida en B6) dependiendo de la severidad y naturaleza del incidente. Será necesario revisar frecuentemente el tamaño de estas zonas par garantizar la seguridad del personal.

B3.13 Coordinador de Seguridad (de la Contratista)

Puesto a cargo del Gerente de Salud y Seguridad del Contratista. Sus responsabilidades incluyen:

- Asegurar la correcta y efectiva implementación del Plan de Contingencias entre todos los trabajadores a través de reuniones informativas, asegurándose que una copia del Plan de Contingencias este disponible en lugares estratégicos y las vitrinas de cada frente de trabajo. Conduciendo ejercicios/simulacros al menos cuatro veces

por año relacionadas a emergencias tales como (sin limitarse a): accidentes vehiculares, incendios, terremotos, lesiones, deslizamiento de tierra, etc.

- Asegurar que los sistemas de comunicación, equipos de rescate, de lucha contra incendio y otros que sean requeridos (especialmente en instalaciones remotas), puedan estar disponibles ante la eventualidad de una emergencia. Este personal de soporte debe estar entrenado en el uso efectivo de estos equipos.
- Coordinar reuniones con el personal respecto al Plan de Contingencias.
- Ante el evento de una emergencia, acudir tan pronto como sea posible a la escena para hacerse cargo de la situación, comunicando el hecho al Comandante de Incidentes del Contratista.
- Instruir al líder del Equipo de Respuesta de Emergencia.
- Decidir en coordinación con el Comandante en Escena de PLNG cuando pedir apoyo externo (ambulancias, bomberos, Defensa Civil, etc.) cuando se estime que los recursos actuales puedan no ser suficientes.
- Una vez controlada la emergencia, iniciar la investigación.

B3.14 Coordinador Logístico (de la Contratista)

Puesto a cargo del Administrador del Contratista o aquel designado. Sus responsabilidades incluyen:

- La custodia y almacenamiento del equipo y los suministros de reserva adicionales que son requeridos para atender una emergencia.
- Durante una emergencia esta persona suministrará y coordinará oportunamente el envío de equipos y suministros a la zona de emergencia desde el almacén externo.

B3.15 Supervisores de PLNG y Contratista no Asignado al Plan de Contingencias

- Cada Supervisor de área asumirá el rol de líder para evacuar a todo su personal en su lugar de trabajo durante una emergencia.
- Deberán evacuar a todo el personal innecesario de manera segura.
- Deben reportar la emergencia a sus jefes inmediatos.
- Deberá acompañar al lesionado a la posta médica de la Planta o al Centro Médico local, ya sea mediante su traslado en ambulancia o por sus propios medios.
- Averiguará sobre la seriedad de las lesiones y las acciones o tratamiento que deberá seguir el paciente.
- Será responsable de la seguridad personal de su gente durante una emergencia.
- Preparará el reporte de investigación del incidente dentro de los plazos establecidos por PLNG. Por lo tanto será una persona entrenada en técnicas de investigación de incidentes.
- Será responsable de conocer el Plan de Contingencias específico para su área, identificando las vías de evacuación las zonas de seguridad y de aplicar correctamente los procedimientos descritos cuando la situación lo requiera.
- Proveer asistencia hasta que el equipo de respuesta de emergencia arribe a la zona, siempre que ello no ponga en riesgo su vida o la de otros.

- Proveerá asistencia al personal de respuesta, si esta le fuera solicitada, de lo contrario abandonará el lugar.

B4 Tipos de Contingencias:

Las contingencias que podrían presentarse por las características de las actividades y las operaciones de construcción son las siguientes:

- Incidente por caídas o golpes durante los trabajos de excavación, operación de maquinaria pesada y otros
- Derrames de Combustible (Diesel) o de fluidos (aceite, hidrolina) de las máquinas o vehículos
- Accidentes por transporte en vehículos o por acarreo de equipos y materiales directos e indirectos
- Derrumbes de tierra y piedras
- Trabajos en espacios confinados
- Incendios, explosiones, evacuaciones, sismos, tsunamis
- Disturbios Sociales
- Derrames de hidrocarburos en el mar o zona de playa

B5 Niveles de Emergencia y Descripción:

Un resumen de los niveles de respuestas nos da una pauta para definir una emergencia. El nivel de una emergencia en un incidente será verificado inicialmente por el Comandante en Escena de PLNG en coordinación con el Comandante de Incidentes de la Contratista cuando aplique. El comandante de Incidente en consulta con el Comandante de Incidente del Contratista y el soporte de Seguridad Industrial serán quienes finalmente determinen el nivel de la emergencia.

No todos los incidentes caerán bajo una categoría de emergencia, estos casos se manejarán a través de procedimientos normales de construcción. Existen varios factores que deben considerarse para determinar el nivel de una emergencia, tales como la extensión del área afectada, el potencial impacto sobre el trabajador, público, propiedad y el número de recursos requeridos para un manejo efectivo de la situación.

Ningún individuo deber vacilar en dar inicio al procedimiento Nivel 1, aun si se sienten incómodos con una situación específica o si no tienen la certeza de la magnitud de la amenaza a su seguridad.

Nota: Para “Clasificación de accidentes” ver Sección [D3](#)

B5.1 Alerta:	
Definición	<ul style="list-style-type: none"> - Incidentes en la zona donde el control inmediato del peligro puede lograrse a través de la aplicación de procedimientos normales de respuesta, las cuales proveen una solución progresiva de la situación.
Criterio	<ul style="list-style-type: none"> - Control inmediato del peligro establecido usando los recursos disponibles en el campo. - Equipamiento, Control de Peligro y Sistemas de Alivio funcionan con normalidad. - El impacto sobre la seguridad pública o de los trabajadores está confinado a la zona misma. - Cuando la seguridad pública no está amenazada. - Los Impactos ambientales están confinados a la zona. - Informes de inteligencia indican potenciales fuentes externas pueden generar interrupciones en las actividades de construcción.
Ejemplos	<ul style="list-style-type: none"> - Cualquier situación controlada, fuera de condiciones normales de construcción, los cuales tienen el potencial para afectar las actividades y de escalar el nivel de severidad. - Lesiones menores al personal, requiriendo solo primeros auxilios. - Un derrame de hidrocarburo o sustancia peligrosas dentro de la propiedad de la Compañía. - Preocupación pública, dudas, quejas u observaciones de un incidente que no resulte en el escalamiento del incidente, más allá del nivel de alerta. - Todos los controles y sistemas de monitoreo funcionan correctamente
Acciones iniciales requeridas	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la seguridad y protección de la vida. - Implementar inmediatamente el control y las acciones correctivas usando los procedimientos establecidos y los recursos locales. - Alertar a los siguientes Respondedores Claves para que estén en alerta: <ul style="list-style-type: none"> o Comandante de Incidente de PLNG o aquel designado o Gerente de Salud y Seguridad de PLNG o designado, o Administrador de PLNG o aquel designado, - Rápida revisión del incidente para determinar respuestas.

B5.2 Nivel 1:	
Definición	<ul style="list-style-type: none"> - El control inmediato del peligro se está haciendo progresivamente complejo debido al deterioro de las condiciones. - Los equipos, control de peligro y sistemas de alivio están funcionando con normalidad - El impacto a la seguridad pública o del trabajador está confinado en la zona misma, con posibilidad de impactar externamente. - El impacto ambiental está confinado en la zona con algún potencial impacto externo. - La situación es menor o de corta duración en naturaleza y puede ser manejada enteramente por personal de planta. - Hay poco o ningún interés de parte de los medios.
Ejemplo	<ul style="list-style-type: none"> - Un derrame de hidrocarburos (diesel o sustancias dañina) parcialmente controlable. - Pequeño incendio de hidrocarburo en un área no crítica. - Incendio común (clase A) controlado en campo - Manifestantes fuera de la propiedad y sin intento de ingresar a la propiedad. Esto incluye actividad de manifestantes tratando de interrumpir el acceso a la planta. - Lesiones menores en incidentes vehiculares. - Incidentes con potencial de pérdida/daño debido a causas naturales accidente o actividad criminal.
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> - Todas las acciones están identificadas en Nivel de Alerta. - Reunir a todo el personal y el equipo en el campo. - Los Respondedores Claves se reúnen en el Centro de Comando. <ul style="list-style-type: none"> o Comandante de Incidente de PLNG o aquel designado o Gerente de Salud y Seguridad de PLNG o designado, o Administrador de PLNG o aquel designado - Proveer el soporte requerido para controlar el incidente. - Prepararse para proporcionar recursos adicionales. - Iniciar el monitoreo requerido. - Bloquear el acceso a personal no esencial en la escena. - Evaluar la seguridad pública y del trabajador - Definir zonas - Documentar las actividades y las comunicaciones.

B5.3 Nivel 2:	
Definición	<ul style="list-style-type: none"> - El control inminente y/o parcial del peligro es posible. - Algunos equipos, controles y sistemas de alivio no están funcionando con normalidad. - Impacto en la seguridad pública o del trabajador de Planta; posible impacto externo. - Impacto ambiental en la Planta con algún impacto externo. - La situación es menor o de corto término. Las autoridades del gobierno deben ser alertadas. - Hay interés de los medios locales, puede requerirse un acercamiento pro activo.
Ejemplo	<ul style="list-style-type: none"> - Explosión o fuego dentro de un área crítica.. - Un flujo o derrame incontrolado de hidrocarburos o sustancias peligrosas que ha impactado más allá de la propiedad. - Incidente que pone en riesgo al público, a la compañía y personal contratado - Cualquier pérdida/daño potencialmente significativo que puede resultar de causas naturales ó accidentes. - Cualquier derrame de hidrocarburos o sustancia peligrosa en un cuerpo de agua. - Persona extraviada (no reportada). - Manifestantes fuera y dentro de la propiedad amenazando con causar daño a la propiedad y/o lesiones al personal. Esto incluye la interrupción de actividades públicas adyacentes a nuestra zona de trabajo.
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> - Todas las acciones de Alerta y Nivel 1. - Respondedores adicionales se suman al Centro de Comando: <ul style="list-style-type: none"> o Comunicaciones de PLNG o aquel asignado o Legal de PLNG o aquel asignado o Soporte Interno de PLNG o aquel asignado - Completa aplicación de los procedimientos de emergencia con los Centros de Comandos establecidos - Informar a las autoridades del gobierno sobre la situación e incorporar el apoyo cuando se requiera. - Establecer una comunicación pro activa con los medios. - Identificación de las áreas de riesgo y establecer las barreras para restringir el acceso solo al personal autorizado. - Evaluación de trabajadores no esenciales en la escena. - Prepararse para situaciones que impliquen un escalamiento al Nivel 3

B5.4 Nivel 3:	
Definición	<ul style="list-style-type: none"> - No es posible un inminente control del peligro. - Los equipos claves, controles y sistemas de alivio no están funcionando con normalidad. - La seguridad pública y del personal está potencialmente en peligro. - Impactos ambientales significativos y de largo tiempo. - Participación inmediata de autoridades gubernamentales.
Ejemplo	<ul style="list-style-type: none"> - Explosión o incendio con extensivas lesiones al público, al personal o extensivos daños a la propiedad. - Una fuga de hidrocarburos o sustancia peligrosa al ambiente obliga la evacuación pública o implica la contaminación de cuerpos de agua. - Accidentes mayores que impactan en la seguridad pública o de los trabajadores. - Personas con heridas fatales. - Impactos mayores debido a causas naturales. - Manifestantes fuera y dentro de la propiedad causando daño a la propiedad y/o lesiones a los trabajadores. Esto incluye interrupción de actividades públicas y daños a la propiedad pública adyacentes a nuestra zona de trabajo.
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> - Todas las acciones identificadas en Alerta, Nivel 1 y Nivel 2. - Movilización de apoyo adicional y de recursos que se requieran. - Respondedores Claves adicionales se suman al Centro de Comando. <ul style="list-style-type: none"> o Logística de PLNG o aquel asignado o Seguridad Física de PLNG o aquel asignado o Soporte Interno de PLNG o aquel asignado - Continuar la comunicación con los medios externos. - Iniciar la preparación para relevar a los respondedores claves. - Invitar a las autoridades reguladoras del gobierno al Centro de Comando. - Determinar si se requiere movilizar a las fuerzas militares.

B5.5 Fatalidad:	
Definición	<ul style="list-style-type: none"> - Cualquier emergencia que resulta en fatalidad requerirá una respuesta específica y la documentación apropiada. - La muerte de una persona como resultado directo de actividades de PLNG o de las contratistas requerirá tomar las acciones del Nivel 3.
Ejemplo	<ul style="list-style-type: none"> - Fatalidad como resultado de una emergencia descrita anteriormente. - Fatalidad como resultado de actividades normales o accidente de tránsito que involucre al personal de PLNG o de Contratistas.
Acciones de la Compañía	<ul style="list-style-type: none"> - Designación de áreas de Seguridad durante accidentes. - Movilización del personal adicional y recursos requeridos. - Notificación al Comandante en Escena de PLNG. - Notificación adecuada a las autoridades y parientes. - Todas las fatalidades son consideradas sospechosas hasta que la investigación policial muestre lo contrario. La notificación a los familiares por parte de la Gerencia de Recursos Humanos de la Compañía deberá ser conducida personalmente, consultando con la Policía y después de haber conversado con la gerencia de PLNG. - En ningún caso se proporcionarán nombres (a los medios de comunicación, radio, etc.). Solamente la Gerencia de PLNG designada está autorizada a dar nombres después de consultar con las autoridades apropiadas. - Documentos para investigación.

B6 Definiciones:

Acrónimos y Definiciones para la Comunicación Rutinaria:

Los acrónimos y definiciones para la comunicación rutinaria y de emergencia están dados en lenguaje común, corriente y de fácil entendimiento. Si existe la necesidad de un vocabulario especial que las Autoridades Gubernamentales estimen conveniente, se introducirá en este Plan de Contingencia a continuación se presentan algunas definiciones:

Accidente: .Suceso eventual e inesperado que causa lesiones, daños a la salud o muerte de una o mas personas, daños materiales, ambientales y/o pérdidas de producción.

Accidente de Trabajo: Aquel suceso violento o repentino que en cumplimiento de sus funciones provenientes de y en el curso del empleo, cause daño y/o lesión orgánica o perturbación funcional al Personal en el trabajo o con ocasión del trabajo, por acción imprevista, fortuita u ocasiona de una fuerza externa, repentina, y violenta que obra súbitamente sobre la persona del trabajador o debida al esfuerzo del mismo y que origine reducción temporal o permanente en su capacidad de trabajo o inhabilitación total o produzca su fallecimiento.

Aquel que sobrevenga al Personal en ejecución de ordenes del empleador aun fuera del lugar y las horas de trabajo, así como aquel que sobrevenga antes, durante y en las interrupciones del trabajo, si el Personal se hallase, por razones de sus obligaciones laborales, en el lugar de trabajo, en los locales de una Empresa Autorizada o satisfaciendo necesidades fisiológicas básicas.

Aquel que sobrevenga por acción de tercera persona o de otro miembro del Personal durante la jornada de trabajo.

Aquel que ocurre cuando el Personal de la Empresa Autorizada o del Subcontratista se dirige a su centro de trabajo o vuelve de el, en medios de transporte proporcionado por la Empresa Autorizada o Subcontratista, de se el caso, para este propósito.

Accidente Fatal: Es toda aquella lesión de trabajo que produce la muerte del trabajador, en este caso se acompañará al parte del accidente el certificado de autopsia, expedido por el Médico Legista de la localidad

Accidente Grave o Discapacitante: Toda lesión de trabajo con pérdida de tiempo para la empresa y cuyo resultado es que el trabajador accidentado requiera más de 24 horas de descanso médico. Podemos clasificarlos en seis tipos:

1. **Muerte:** Cualquier fatalidad resultante de una lesión de trabajo, sin considerar el tiempo transcurrido entre la lesión y la muerte.
2. **Incapacidad Total Permanente:** Es la imposibilidad de por vida en que queda el enfermo a consecuencia de una lesión no rehabilitable, lo que impedirá que ejerza cualquier ocupación lucrativa.
3. **Incapacidad Total Temporal:** Es la que condiciona la pérdida total de la integridad física o capacidad funcional del afectado o enfermo, cuyo tratamiento médico le permitirá una total rehabilitación (más de 24 horas de reposo).
4. **Incapacidad Parcial Permanente:** Es la que condiciona la pérdida de la integridad física o capacidad funcional del afectado o enfermo, permitiéndole ejercer alguna ocupación lucrativa

5. **Incapacidad parcial Temporal:** Es la que condiciona la pérdida parcial de la integridad física o capacidad funcional del afectado o enfermo, cuyo tratamiento médico le permitirá una total rehabilitación (24 horas de reposo mínimo)
6. **Lesión por Tratamiento Médico:** Lesión de trabajo debido a un error en el diagnóstico inicial y tratamiento del paciente, lo cual conlleva a otras complicaciones. También se produce por un mal trato del paciente durante su atención y traslado.

Accidente Leve: Toda aquella lesión de trabajo que requiere tratamiento médico ambulatorio, no requiere descanso médico.

Brigadista: Trabajador del Contratista que pertenece a una de las Brigadas de Respuesta a Emergencias, entrenado para actuar ante eventuales emergencias dentro o fuera de nuestras instalaciones.

Corte o Parada de Emergencia (EMS - Emergency Shut Down): Dispositivo de activación manual o por sensores de control automático que permite controlar o detener de manera segura y rápida una operación o proceso industrial.

Derrame de combustible: Cuando un escape o fuga no puede ser controlado o contenido inmediatamente usando los recursos disponibles.

Derrame Reportable: Los incidentes de fugas, derrames y descargas no reguladas de Hidrocarburos y de cualquier sustancia química peligrosa manipulada como parte de las actividades, deben ser reportados por PLNG. Estos incidentes deben ser reportados al OSINERGMIN cuando los volúmenes de las fugas, derrames y descargas no reguladas son mayores de:

- (1) barril (42 galones) en el caso de Hidrocarburos líquidos, y
- (1000) pies cúbicos en el caso de Hidrocarburos gaseosos o la cantidad aprobada por la DGAAE a propuesta del Titular a través de su PMA para otras sustancias químicas (Art. 53° del D.S. 015-2006-EM).

Emergencia: Pérdida del control de una actividad, fuera de los parámetros especificados de operación que ha resultado en o tiene potencial para:

- Amenazar la vida del personal en el sitio y la de los pobladores en el área de influencia.
- Amenazar el medio ambiente.
- Causa una pérdida de valor significativo.
- Daño a la imagen de la empresa.

Enlace: El medio a través del cual se da la señal de iniciación del ESD, puede ser transmitido desde el buque al sistema ESD de tierra o viceversa

Falla de seguridad: Planta y equipo diseñado a percibir la mínima condición de riesgo sobre fallas en el sistema ESD o pérdida de fuerza del mismo

Fusible: Elemento diseñado para medir temperaturas entre 98°C y 104°C, El cual actúa sobre el sistema ESD y causar que las válvulas se cierren en un incendio.

Gas Licuado de Petróleo: Hidrocarburo que, a condición normal de presión y temperatura, se encuentra en estado gaseoso, pero a temperatura normal y moderadamente alta presión es licuable. Usualmente está compuesto de propano, butano, polipropileno y butileno o mezcla de los mismos. En determinados porcentajes forman una mezcla explosiva. Se le almacena en estado líquido, en recipientes a presión.

Gas Natural Licuado (GNL): es el Gas natural Convertido al estado líquido por procesos criogénicos u otros que solo le cambian su naturaleza física, siendo considerado para todos sus efectos como Gas Natural.

Gasoducto: Tubería para el transporte o distribución de gas natural.

Incendio: Fuego que se extiende sin control debido a algún material combustible.

Poste de Extensión: Es un control manual que activa el ESD a un lugar lejano.

Plan de Contingencia: Aquel documento que detalla las acciones a llevarse a cabo en caso de emergencias, como resultado de derrames, fugas, incendios, desastres naturales, etc. Deben incluir la información siguiente:

- La organización respectiva y el procedimiento para controlar la emergencia.
- Procedimiento a seguirse para reportar el incidente y para establecer una comunicación entre el personal en el lugar donde se produjo la emergencia, el personal ejecutivo del establecimiento, OSINERGMIN, y otras entidades, según se requiera.
- Procedimiento para el entrenamiento del personal del establecimiento en técnicas de emergencia y respuesta.
- Lista del tipo de equipos a ser utilizados para hacer frente a las emergencias.
- Lista de contratistas o personas que forman parte de la organización de respuesta, incluyendo el apoyo médico, servicios y logística.

Skimmer: Componente del sistema de recuperación de hidrocarburos en el mar que consiste en un flotador con un dispositivo para la succión por decantación de los hidrocarburos.

Surfactante: Es un contructor de hidrocarburo derramado, totalmente opuesto al dispersante.

Zonas:

- **Zona Verde:** Esta es un área segura donde los Centros de Comando, el planeamiento de respuesta y la zona de acopio son coordinados. También podría facilitar la alimentación y el reposo de los miembros del grupo de respuesta.
- **Zona Amarilla:** Es una zona de transición entre la zona roja y la zona verde. Esta

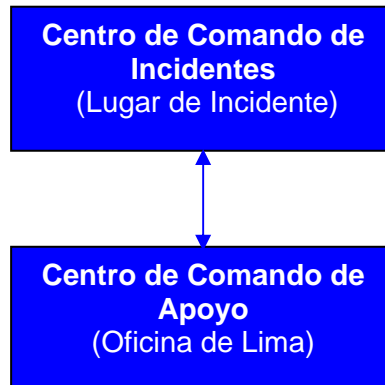
zona está alejada del peligro. Las actividades en la Zona Amarilla generalmente incluyen acceso controlado a las Zona Roja. La Zona Amarilla es también una localidad potencial de acopio de los recursos requeridos y (si es aplicable) para la descontaminación del personal de respuesta y de los equipos. Igualmente requiere que el personal emplee equipos de protección personal.

- **Zona Roja:** Esta zona, usualmente cercana al incidente, es considerada peligrosa o sensitiva, y el acceso solo debe autorizarse al personal calificado. Deberán estar provistos de equipos de protección personal (EPP) apropiados.

B7 Centros de Comando:

Para coordinar los esfuerzos de respuesta de PLNG se establecerán Centros de Comando que faciliten las acciones requeridas. Estos centros representan lugares estratégicos donde los miembros de respuesta pueden establecerse temporalmente (en un vehículo, por ejemplo) o a largo plazo (campo u oficina central), dependiendo de la naturaleza de la emergencia y la disponibilidad. Los siguientes Centros de Comando serán establecidos cuando sean requeridos, dependiendo de la naturaleza y la seriedad del incidente.

Esquema de los Centros de Comando (para Emergencias) y de Comunicación



El “Centro de Comando de Incidentes” es la ubicación de respuesta primaria. El Centro de Comando de Apoyo estará localizado en la sede central de PLNG (Lima), mientras que el Centro de Comando de Incidentes estará localizado cerca del lugar del incidente.

Centro de Comando:

Centro de Comando	Propósito	Actividades	Ubicación
Centro de Comando de Incidentes	<ul style="list-style-type: none"> - Dirige todas las operaciones en el lugar relacionado con los incidentes, con excepción de la seguridad pública. - Dirige las actividades iniciales de evacuación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Supresión y control. - Supervisión y seguridad física. - Supervisión medioambiental. - Definición de perímetros en la zona roja - Registro de trabajadores dentro y fuera de la zona roja - Capaz de trabajar con un representante de gobierno local. 	<ul style="list-style-type: none"> - En el lugar donde esta el Comandante en Escena. - Muy cerca del incidente - Podría ser un vehículo
Centro de Comando de Soporte	<ul style="list-style-type: none"> - Provee apoyo primario al Centro de Comando de Incidentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación para el confinamiento y seguridad física - Registros y control de gastos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Oficina de PLNG en Lima.

B8 Procedimientos:

B8.1 Alarma de Emergencia

Se dispondrá de una alarma de tipo visual y audible (sirena de viento o chicharra eléctrica). La alarma audible tendrá una potencia o intensidad de sonido de 95Db o mayor. La ubicación de la alarma será cambiante ya que dependerá de cómo se vayan desarrollando los trabajos y donde se concentre la mayor cantidad de personal en la etapa de construcción. La alarma será activada para cualquiera de los siguientes casos:

- Incendio (fuera de control / no planeado).
- Derrame o fuga de gas
- Derrame de diesel
- Escape de vapores tóxicos o sustancias peligrosas
- Posibilidad de Tsunamis
- Peligro inminente de bomba o explosión
- Deseo de evacuar el área debido a condiciones de emergencia.

B8.2 Comunicaciones:

El procedimiento a seguir para reportar una emergencia y para establecer un relevo y una comunicación eficiente es como sigue:

a) Para trabajadores:

- Comunicar a su Supervisor / Capataz de la emergencia de inmediato en forma verbal (utilizando el medio disponible más efectivo)

b) Para supervisores:

- Comunicar de inmediato al Comandante en Escena vía radio ó teléfono.

En ambos casos la persona que informará de la emergencia deberá mantener la calma y deberá proporcionar la siguiente información:

- Identifíquese con la persona a quien reporta
- Área de Trabajo
- Lugar de hora de ocurrencia de la emergencia
- Víctima: Número y condición
- Breve descripción de la emergencia y posibles causas.
- Liberación visible: derrame de producto, fuga de gas, etc.
- Condiciones meteorológicas y dirección del viento
- Signos, marcas o nombre que permitan reconocer o identificar el o los productos involucrados
- Silbido, ronroneo u otro tipo de sonido
- Olor raro
- Personas en la zona que tengan más información o conocimiento de lo que está ocurriendo
- El número del teléfono de la cual hace su llamada
- Requerimientos de evacuación del personal herido

- Circunstancias en que se produjo la Emergencia

Paralelamente, el personal asignado a la obra en la zona afectada o el área responsable activará el Plan de Contingencias, procediendo (de ser posible) a tomar acciones de respuesta con el propósito de minimizar y facilitar el control de la emergencia

Es importante que no se cuelgue o apague la radio hasta haber dado toda la información; el trabajador deberá mantenerse en línea para cualquier coordinación adicional

NO LLAMAR:

- A la prensa local para reportar la emergencia
- A los familiares o amigos de las personas envueltas en la emergencia
- A las entidades gubernamentales

B8.3 Equipos de comunicación durante las actividades de Construcción

- Teléfonos FIJOS
- Radios VHF o UHF
- Celulares / Nextel
- Correo electrónico
- Fax

B8.4 Políticas Generales:

- En una emergencia, lo más importante será la oportuna comunicación con el personal a cargo del control de la emergencia y de la evacuación de los trabajadores. Se buscará que los trabajadores no interfieran con el desempeño de las brigadas de emergencia.
- El supervisor de turno paralizará los trabajos, evacuará los trabajadores y equipos hasta que se de el aviso de retornar. Así como delimitara el área
- El Comandante en Escena de PLNG será el encargado de coordinar junto al Comandante de Incidentes de la Contratista el accionar de las Brigadas de Emergencia.

B8.5 Lineamientos Generales de Respuesta de Incidentes:

Al ocurrir un accidente durante la ejecución de los trabajos, el personal que integra la organización de emergencias establecida en la Sección 2 del presente Plan procederá de la siguiente manera:

- Una vez detectado el accidente, de la voz de alarma mediante el medio más rápido posible, radio, teléfono o personal próximo al área. Asegúrese que siempre exista un medio para alertar y dar la voz de alarma en cada zona de trabajo dentro del terreno.
- Estudie la escena de la emergencia cuidadosamente, prestando particular atención a los posibles riesgos que aun podrían existir. Protéjase y proteja a aquellos que responden a la emergencia. Solicite ayuda para mantener alejados a los vehículos y personas ajenas curiosas.
- Prepare y proteja al equipo que efectuará las operaciones de rescate. Si fuera necesario, cargue a la victima/lesionado fuera de la zona de peligro (la vida por

sobre la invalidez).

- Trate de mantener calmado al lesionado. Evite que otras personas se acerquen e interroguen innecesariamente a los afectados.
- No mueva a los lesionados a menos que su vida o la de los rescatistas corra peligro inmediato, un movimiento inapropiado puede ser fatal. Espere la llegada del personal especializado.
- Aplique los primeros auxilios (solo si está capacitado para ello). Siga el procedimiento indicado en el presente Plan. Asegúrese de utilizar el EPP adecuado.
- Nunca aplique un torniquete a menos que sea la última opción para detener la hemorragia.
- En caso de shock eléctrico, desconectar la energía del sistema. Si está entrenado y fuera necesario, aplique inmediatamente respiración cardio pulmonar (RCP). Cualquier otra lesión puede esperar hasta la llegada de la ambulancia o servicio de emergencia médica (SEM).
- Si la ambulancia o Brigada de Emergencia tiene problemas para ubicar el lugar de la emergencia, el Supervisor o trabajador a cargo del área designará a una persona para que dé alcance y guíe a la ambulancia o Brigada de Emergencia hasta el lugar de los hechos.
- Una vez llegada la ambulancia se le informará detalladamente sobre el suceso al personal paramédico y permitirá la atención de la víctima.
- Dependiendo de la magnitud y naturaleza del accidente, podría solicitarse apoyo externo (bomberos, hospitales, otros) o de ser necesario la evacuación de las víctimas hacia los centros hospitalarios de la zona.
- En los casos que requieran apoyo externo (bomberos, hospitales, otros), se hará todo lo posible para que las víctimas puedan ser trasladados en forma segura y atendidos apropiadamente.
- El Comandante en Escena de PLNG, si lo cree conveniente reanudará las operaciones o parte de ellas según sea el caso.
- Los equipos y materiales utilizados en las operaciones de rescate no serán removidos del lugar hasta que el Comandante en Escena de PLNG lo autorice, a menos que estos comprometan la vida de personas o la condición de otros equipos.
- La escena del incidente no será perturbada mas haya de lo que se requiera para el control del incidente, hasta que el Coordinador de la Seguridad de PLNG lo haya autorizado.

B8.6 Incidentes Vehiculares:

Ante la eventualidad de un accidente vehicular que le ocurra a usted o que ocurra cerca de la planta, proceda de la siguiente manera:

- Un accidente causado por un fuerte impacto contra una estructura o contra otro vehículo puede causar serias lesiones a los pasajeros y daños al vehículo.
- Asegúrese que usted y sus pasajeros se encuentren bien y ubíquese en un lugar seguro y fuera de riesgos.
- Apague el motor y toda posible fuente de ignición; de ser posible desconecte la batería del vehículo.

- Notifique a la policía y al Centro de Comunicaciones (C.Com.) de PLNG (TEL. **707-2122 / 707-2123**) tan pronto como sea posible.
- De su nombre, ubicación y número telefónico y describa la naturaleza del accidente. Permanezca en su ubicación hasta que la llegada de la policía.
- Advierta al C.Com. si la naturaleza del accidente requiere una ambulancia, un camión de bombero (agua), o a la policía.
- Si el accidente hubiera involucrado a un camión cisterna con hidrocarburos y fuera visible un derrame, trate de detener el derrame si sabe como hacerlo, cierre las válvulas donde sea posible o utilice conos de madera o de jebe si estuvieran disponibles; no toque ni camine sobre el derrame; si fuera posible trate de prevenir que el derrame ingrese a colectores, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Si no es posible controlar el derrame, abandone el lugar y ubíquese lo más lejos posible del tanque (mínimo 300 metros); vaya en contra del viento.
- Reúnase nuevamente con los heridos y trate de mantenerlos calmados y tan cómodos como sea posible. No los mueva a menos que sea absolutamente necesario para evitar causarles mayor daño. Los primeros auxilios solo deben ser suministrados por personal entrenado.
- No abandone la escena del incidente hasta que sea excusado por las propias autoridades. Si se ha estado conduciendo un vehículo de PLNG o de algún Contratista, fuera del área de operaciones, el conductor del vehículo u operador sentará la denuncia en el puesto policial correspondiente, se someterán al dosaje etílico en la Sanidad de las Fuerzas Policiales y solicitarán el peritaje de daños en el mismo puesto policial.
- El C.Com. iniciará el procedimiento de notificación para contactar al personal apropiado cuando un accidente ocurre en o cerca de las instalaciones.
- Siempre que sea posible, los chóferes u operadores tomarán los datos del otro (s) vehículo (s), de su chofer u operador antes de proceder al trámite policial.
- Si el accidente es de consecuencias graves para el conductor, tan pronto sea reportado el accidente se pondrá en conocimiento del supervisor del conductor, quien se encargará de realizar las gestiones ante las autoridades respectivas incluyendo el dosaje etílico del conductor.
- El personal de PLNG y/o del Contratista responderá al lugar del incidente para evaluar la situación.
- Se llevará a cabo una investigación del accidente y se notificará a las autoridades según se requiera.
- Todos los trámites ante las autoridades respectivas se realizarán a la brevedad posible, procurando que estas se lleven a cabo dentro de las siguientes dos (2) horas de ocurrido el accidente.

B8.7 Botiquín de Primeros Auxilios:

Los servicios de primeros auxilios deben ser suministrados solamente por personal entrenado, para lo cual PLNG y los Contratistas proveerán entrenamiento en procedimientos de primeros auxilios a todo su personal. De igual modo implementarán Brigadas de Primeros Auxilios, que dispondrán de un botiquín que debe tener como mínimo los medicamentos que se detallan en el cuadro adjunto.

Medicinas	Principio	Unidad	Stock Mínimo
Alermizol	Anti alérgico-Antihistamínico	Unidad	3
Atural 150 mg.	Antiácido	Unidad	3
Ceporex 500 mg.	Antibiótico	Unidad	3
Framycort	Colirio	Frasco	1
Dexacort	Antialérgico-Corticoide	Unidad	3
Donafan	Antidiarreico	Unidad	3
Alcohol	Antiséptico	Frasco	1
Keterolaco	Antiinflamatorio	Unidad	3
Panadol	Analgésico / Antifebril	Unidad	3
Picrato / Silverdiazina	Quemaduras	Chisguete	1
Plidam	Antiespasmódico	Unidad	3
Repelente	Repelente	Unidad	1
Antilachésico	Suero Antiofídico	Unidad	1
Isodine	Desinfectante	Unidad	1

Material	Unidad	Stock Mínimo
Algodón	Bolsa	1
Banditas autoadhesivas	Unidad	5
Collarín	Unidad	1
Esparadrapo	Rollo	1
Férulas	Unidad	2
Gasas estériles	Unidad	5
Termómetro oral	Unidad	1
Tijeras	Unidad	1
Vendas	Unidad	2
Camilla	Unidad	1

Nota: Los botiquines existentes en los diferentes departamentos o secciones; son para curaciones sencillas de primeros auxilios, en ningún momento o circunstancias dicha curación de primeros auxilios exime de la obligación de notificar al supervisor, quien deberá enviar al accidentado a la posta médica en el lugar de trabajo, para el examen y tratamiento que fuese necesario.

B8.8 Pasos a Seguir en Primeros Auxilios:

B8.8.1 Un Paso Atrás:

Este paso inicial es necesario para proteger a usted que responde. Usted no será capaz de ayudar a nadie si usted mismo se lesiona en su intento por ayudar a otro. Jamás se apresure dentro de la escena sin observar los posibles peligros alrededor; asegúrese que la escena sea segura para su acercamiento hasta las víctimas.

B8.8.2 Evalúe y Asegure la Escena:

1. Observe **toda la escena:**
 - a. ¿El lugar es seguro?
 - b. ¿Necesita mover al paciente?
 - c. ¿Se puede determinar el mecanismo de la lesión (golpe, quemadura, etc.)?
 - d. ¿Cuántos lesionados hay? Por ejemplo, usted puede ver que hay una persona herida dentro del carro, pero no logra ver a las otras dos personas que salieron expulsadas del carro hacia una zanja a 25 metros de distancia.
2. Dé una buena mirada alrededor cuando evalúe la escena
 - a. Determine el tipo de ayuda que se necesita
 - b. Si las víctimas están atrapadas
 - c. Si requiere rescate

B8.8.3 Llamada de Ayuda: (TEL. 707-2122 / 707-2123)

Cuando se llama por ayuda, esté preparado para proporcionar la siguiente información específica:

1. La dirección completa y la ubicación
2. La naturaleza del problema
3. El número de personas lesionadas (más ambulancias pueden necesitarse)
4. El número telefónico del cual está llamando
5. Su nombre

RECUERDE – ellos pueden hacerle más preguntas. Mantenga la comunicación abierta.

B8.8.4 Acercamiento hacia la Víctima:

Usted puede estarse aproximando a una escena muy inquietante, así que trate de mantener la calma. Respire profundamente e identifíquese con la víctima; haga esto incluso si cree que el paciente está inconsciente. Su identificación será indispensable para poder brindar el

apoyo.

Después de indicarle su nombre dígame lo siguiente:

“He sido entrenado para dar primeros auxilios”.

Esta segunda frase le permitirá su acceso al paciente y obtener en la mayoría de los casos la cooperación del público.

Así crea que el paciente está inconsciente, su próxima pregunta será:

“¿Puedo ayudarlo?”

Es difícil de entender, pero muchas personas en una situación de emergencia le dirán que no. Normalmente estarán nerviosos y confundidos. La simple conversación le permitirá obtener su confianza.

Si el paciente está inconsciente o es incapaz de responder, el consentimiento implícito le permitirá iniciar la evaluación y cuidados.

RECUERDE – No mueva a la víctima a menos que hay un peligro inmediato.

B8.8.5 Evaluación Primaria (Principales Pasos):

Se define como el proceso llevado a cabo en orden para detectar los problemas que amenacen la vida de la persona. A medida que estos problemas son detectados, deben tomarse acciones que salven o estabilicen la vida de la persona. Hay tres situaciones que amenazan la vida y que deben evaluarse sistemáticamente y en orden. Esta evaluación se conoce como el ABC:

1. A de Airway – Vía Aérea:

- ¿Está abierta e intacta la vía respiratoria?

2. B de Breathing – Respiración:

- ¿Existe una respiración adecuada?

3. C de Circulation - (Circulación):

- ¿Hay un pulso palpable que indique que el corazón del paciente está latiendo?
- ¿Existe una hemorragia severa?

Si hubiera algún problema con el ABC, trate el problema inmediatamente. Es en esta etapa que usted determina si la víctima está conciente o no.

Se debe hacer una Evaluación Primaria a cada Persona:

1. Vía Aérea

a. Determine si el paciente responde (si está conciente):

Determine si el paciente responde (si está conciente): palmotee suavemente los hombros de la víctima y pregúntele con voz fuerte:

“¿Está usted bien?”

¡No mueva a la víctima! Después de determinar que la víctima esta inconciente, pida ayuda.

b. Abra la Vía Aérea

El próximo paso es verificar si la víctima respira. La causa principal de bloqueo de la vía aérea en personas inconcientes es la lengua. Cuando una persona está inconciente, el músculo de la lengua se relaja y puede caer hacia atrás bloqueando

la vía aérea.

Si la vía aérea está bloqueada, la respiración se detiene. Si la persona no respira, gírelo sobre su espalda.

Si se sospecha de lesión de espalda, tenga mucho cuidado y mueva a la víctima como una unidad para prevenir una torcedura de columna.

Si la persona está consciente significa que hay respiración y circulación. La respiración puede no ser óptima y puede igual ser necesario verificar y limpiarle la vía aérea. Esta condición puede cambiar rápidamente y el monitoreo constante es crítico al igual que la continua evaluación primaria.

Para abrir la vía aérea utilice las siguientes técnicas:

1. **Extensión de la cabeza - elevación mandibular:** cuando no se sospecha de lesión en el cuello:

- Acostar a la víctima boca arriba y arrodillarse a un costado a la altura de los hombros.
- La mandíbula se levanta con los dedos de una mano, la otra mano presiona sobre la frente para extender la cabeza hacia atrás.

2. **Empuje Mandibular:** cuando se sospecha de lesión en el cuello:

- Colocar al paciente boca arriba y arrodillarse frente a la parte superior de la cabeza.
- Colocar las manos abanicadas a cada lado de la cabeza del paciente
- Levantar la mandíbula con los dedos índices mientras mantiene los pulgares apoyados en los pómulos.

c. Determine si hay Respiración:

Para determinar la presencia o ausencia de la respiración espontánea, usted debe colocar su oído sobre la boca y nariz de la víctima mientras mantiene abierta la vía aérea. Entonces mientras observa el pecho de la víctima

Aplique **VOS:**

- Vea los movimientos del pecho asociados con la respiración.
- Oiga la salida del aire a través de la boca y nariz
- Sienta el aire expirando a través de la boca y nariz.

Este procedimiento de evaluación debe tomar solamente de 3 a 5 segundos. Si la víctima no respira, usted debe iniciar RESPIRACION ARTIFICIAL (usted respirará por él).

Procedimiento:

- Abrir la vía aérea con la maniobra que corresponda y sellar las fosas nasales del apaciente con la mano que sostiene la cabeza
- Inhalar profundamente
- Sellar con la boca la del paciente e insuflarle el aire inhalado hasta ver que el pecho se eleva y sentir la resistencia al flujo de la insuflación. Insuflar dos respiraciones lentas y profundas. Insuflar durante uno y medio a dos segundos. Se debe administra una insuflación cada 5 segundos o 12 por minuto
- Separar la boca de la del paciente para permitir que el aire del paciente salga

de sus pulmones. Si no se inicia la respiración espontánea se debe continuar con el siguiente.

- Utilice dispositivos de barrera.

2. Determine la Ausencia de la Circulación:

a. Primeros Pasos

- Después de darle dos insuflaciones, tome el pulso carotideo. En situaciones de emergencia, este pulso es más confiable que el radial (de la muñeca). La Arteria Carótida se ubica en ambos lados del cuello, a 3.8 cm. aproximadamente de la manzana de Adán en un adulto. No utilice el dedo pulgar ya que este tiene su propio pulso.
- Busque signos de circulación - movimientos, tos o respiración.
- Tómese más de 10 segundos para chequear el pulso.
- Continúe la respiración a un ratio de de 12 insuflaciones por minuto, o una cada 5 segundos, y luego revise cada cierto tiempo el pulso para asegurarse que aun lo tiene.
- Si no hay pulso deben iniciarse las medidas de Reanimación Cardio pulmonar (RCP).
- Si hay pulso, pero no hay respiración, continuar con la respiración artificial.

b. Reanimación Cardio Pulmonar (RCP):

- Mientras usted inicia, asegúrese de que alguien ya fue por ayuda. El RCP hará circular la sangre que le provee oxígeno (cuando usted le daba respiración).
- El corazón será comprimido entre las costillas y la espina dorsal, forzando la sangre fuera del corazón hacia los vasos sanguíneos cuando esto ocurre. En el mejor de los casos, solo un 25% de la salida normal de sangre del corazón puede ser alcanzado de esta manera, de modo que asegúrese de hacerlo bien.

c. Técnica para la Compresión Cardíaca:

- Posicione su hombro de manera que estén sobre el esternón de la víctima, y con sus brazos en posición recta (codos en línea recta), comprima el esternón de manera que este descienda entre 4 y 5 cm. Utilice el peso de su cuerpo para estas compresiones.
- Esto debe realizarse con movimientos suaves, y la etapa de relajación deberá tomar el mismo tiempo que la etapa de compresión.
- Cuando haya terminado de comprimir, libere la presión completamente, pero no remueva sus manos del pecho al término de cada ciclo.
- Si usted es el único socorrista, deberá aplicar las ventilaciones y las compresiones.

Nota:

Las compresiones debe darse en un ratio de 100 compresiones por minuto
15 compresiones por 2 ventilaciones
Haga 4 series de 15 compresiones, y luego revise el pulso
Si el pulso sigue ausente, continúe las compresiones y las ventilaciones

B8.8.6 Evaluación Secundaria:

Después de haber revisado que la víctima tiene libre la vía aérea y que respira, que tiene pulso y que no tiene un sangrado profuso, usted puede iniciar la **EVALUACION SECUNDARIA**: proceso ordenado y sistemático para descubrir lesiones o problemas médicos que, si no se tratan, pueden amenazar la vida de un paciente.

Una Evaluación Secundaria se utiliza para detectar lesiones que pudieran no ser tan obvias. Es fácil perder el enfoque en una sola lesión y olvidarse de tratar el resto de la víctima.

Una Evaluación Secundaria es un sondeo con las manos - usted está buscando y sintiendo por otras lesiones.

a. Cabeza y Cuello:

- Revise si hay cortes o laceraciones, sangrados, abultamientos o fluidos de color marrón claro proveniente de la nariz u oídos
- Revise la boca, si hay dientes rotos
- Revise las pupilas de los ojos y note si ambas tienen el mismo tamaño y reaccionan ante la luz. Con cuidado palpe el cuello en busca de dolor o deformidades.

b. Pecho:

- Busque laceraciones, hematomas o heridas punzantes
- Revise si los dos lados del pecho se expanden con normalidad
- Pregunte a la víctima si puede respirar profundamente. Si ello causa dolor, puede ser un signo de lesión en el pecho.

c. Abdomen:

- Busque laceraciones, hematomas u otra clase de heridas. Si una persona tiene lesiones internas, algunas veces el abdomen se sentirá extremadamente duro.

d. Pelvis:

- Revise si hay dolor, incontinencia (perdida del control), o sangrado.

e. Espalda:

- Gentilmente deslice sus manos debajo de la víctima y vea si hay dolor o sangrado.
- No aplique presión sobre la espina.

f. Collar de Alerta Médica:

- El collar de Alerta Médica contiene información sobre las condiciones médicas o alergias de la persona. Son de mucha utilidad para el personal médico.

B8.8.7 Historia / Información:

Debes empezar a tomar información desde el momento en que se ve a la víctima. Algunas veces esto puede hacerse con observar la escena.

- ¿La persona fue golpeada con una pieza del equipo?
- ¿Sufrió una caída?

La información puede obtenerse de la víctima o de las personas (curiosos) que vieron cuando ocurrió el accidente.

- Pregúntele a la víctima qué ocurrió. Deje que la víctima le diga, después de todo, es la víctima la que está involucrada.

- Pregunte cual es el problema. La persona puede que tenga una pierna rota, pero su problema primario es que no puede respirar.
- Pregunte si la persona tiene alguna condición médica. Como ejemplo están los problemas cardiacos, diabetes, asma, etc.

a. Signos Vitales:

Los signos vitales se toman para dar al personal medico una idea sobre cambios que pudieran estarse dando en las condiciones de la victima. Pueden ser un signo de cierta condición como un shock o un golpe de calor.

b. Pulso:

- ¿Es fuerte y regular o débil y acelerado?
- ¿Es regular o irregular?
- Cuente el pulso por 15 segundos y multiplíquelo por 4, esto le dará las pulsaciones por minuto. Un pulso normal está en un rango de 60 a 100 pulsaciones por minuto.

c. Respiración:

- ¿La victima respira con facilidad o le resulta difícil?
- ¿La respiración es rápida o lenta? ¿Profunda o leve?
- Observe el pecho elevarse cuando respira. Cuente las inhalaciones por 15 segundos y multiplíquelo por 4, esto le dará las respiraciones por minuto. El rango normal de respiraciones es de 12 a 20 respiraciones por minuto.

d. Temperatura y Color de la Piel:

- ¿La piel está pálida, cianótica (azul), seca, húmeda (pegajosa), caliente, fría?

e. Nivel de Conciencia:

- Conciente y orientado
- Conciente y desorientado
- No responde

La victima debería estar conciente de:

- Persona – Quienes son
- Lugar – Donde están
- Hora – Qué día es y la hora aproximada.

Traslade al paciente lo más pronto y cómodo posible al centro medico más cercano, si fuera necesario.

B8.9 Incendios – Prevención y Combate de:

a) Prevenga la Liberación de Vapor:

- Siga los procedimientos operativos apropiados
- Utilice mecanismos adecuados de sellado de vapor
- Utilice tubos de venteo para aislar los vapores lejos de posibles fuentes de ignición.
- Traje en atmósferas bien ventiladas.

b) Prevenga el Calor (u otras fuentes de ignición libres):

- Almacene materiales inflamables en lugares fríos, oscuros o áreas remotas.
- Utilice equipos eléctricos apropiados, y realice inspecciones y mantenimientos eléctricos apropiados.
- Aísle las llamas abiertas.
- Utilice pozos a tierra y técnicas para enlace de cables.

c) Mantenga el Área de Trabajo Limpio y Ordenado:

- Los lugares desordenados son usualmente indicadores de un peligro de incendios
- Los lugares desordenados dificultan la prevención de incendios
- Los lugares ordenados son indicativos de que los trabajadores cuidan sus lugares de trabajo, respecto a la seguridad industrial y a la prevención de incendios

B8.9.1 Equipos Contra Incendio:

Los extintores son aplicaciones contra incendio de “primeros auxilios”. Su uso es efectivo cuando el incendio es pequeño, y deben emplearse antes que el incendio se haga más grande. Los extintores son más efectivos el tamaño y tipo correcto de extintor está cerca y para su uso inmediato, y cuando es usado apropiadamente en la extinción de un fuego pequeño en su etapa inicial.

Antes de pensar en usar un extintor contra incendio, asegúrese de:

El tamaño y tipo correcto de extintor está localizado apropiadamente y está operativo.

Se cuenta con los medios para detectar rápidamente un incendio en el campo, mientras aun es pequeño para que pueda ser apagado con un extintor portátil.

Al menos una persona está entrenada en el uso de extintores contra incendio, y sea capaz y esté dispuesto a usarlo.

Que todos sepan donde está ubicada la alarma de incendio, sepan activarla y reconocer su sonido.

B8.9.2 Control de Incendios:

Controlar un incendio significa limitar su tamaño e intensidad, y evitar que se incremente el calor. Una vez que se tiene el fuego bajo control, es mucho más fácil atacarlo y apagarlo. El control se logra frecuentemente removiendo y mojando el material combustible adyacente para prevenir que este se prenda. Una táctica crítica es la de confinar el fuego dentro de un área que pueda ser manejada con lo equipos disponibles.

La rapidez con la que se actúe es lo más importante en la lucha contra incendio. Mientras más tiempo se le al fuego para quemar, más caliente se pondrá. Si puedes evitar que el fuego se expanda, tomando control del mismo, estará evitando que se ponga más caliente.

Puede lograrse el control del incendio removiendo el combustible lejos de la escena, aunque esto no es siempre posible. El siguiente paso es mantener alejado el material combustible que está alrededor, para evitar que este se sobre caliente y se prenda.

Recuerde que una flama o una chispa no siempre son las que inician un fuego. El material se quemará simplemente porque está demasiado cerca de un fuego existente, o puede ser calentado por gases calientes generados por un incendio. Si no atiende estos problemas,

terminará combatiendo dos o tres incendios en vez de solo uno.

Los riesgos de incendio más habituales en obra, se deben a la existencia de los productos que a continuación se indican:

- Líquidos combustibles e inflamables (bencina, petróleo, etc.)
- Gases comprimidos
- Aceites
- Artefactos y circuitos eléctricos
- Pinturas y solventes
- Resinas
- Sólidos inflamables y combustibles (madera, papeles, cartones)
- Trapos impregnados con grasas o aceites, desechos.

B8.9.3 Pasos Básicos de Lucha Contra Incendio:

Hay tres pasos básicos para atacar un incendio, para cualquiera que detecte el inicio de uno:

1. Localice el incendio y active la alarma. Dar la voz de alarma mediante el medio más rápido disponible (radio, teléfono, o persona próximo al área). Informe a su Supervisor. La primera acción a tomar debe ser el corte de la energía eléctrica.
2. Intente controlar el incendio. Haga uso del equipo extintor disponible que se encuentre en el área (solo si puede hacerlo sin exponerse al peligro).
3. Apague el incendio.

Después de hacer sonar la alarma, la persona (que detecta el fuego) debe rápidamente determinar lo siguiente:

1. La localización exacta del fuego.
2. Qué se está quemando.
3. La extensión del fuego.
4. Qué materiales combustibles se encuentran en los alrededores cercanos. Evaluar cuidadosamente la escena de la emergencia, especialmente los peligros invisibles como gases venenosos o electricidad.
5. El mejor método de extinción del fuego.
6. La mejor técnica de confinamiento del fuego, para evitar que se esparza.
7. La mejor técnica para extinguir el fuego.

El primero en responder al incendio debe determinar inicialmente la localización exacta del fuego, y si fuera posible, el foco del incendio. Localizar un incendio suele ser fácil, aunque el humo podría impedirlo. Por ello el acercamiento al incendio debe hacerse en el sentido del viento, donde el viento y el calor son mínimos.

Habiendo localizado el incendio, el personal de PLNG y/o contratista deberá determinar la clase de fuego (A, B, C, D o K). Esto permitirá determinar qué agente extintor utilizar.

El siguiente paso es determinar la extensión (tamaño) del incendio. Si el incendio es pequeño, el personal de PLNG y/o contratista podrá decidir atacarlo inmediatamente con un extintor portátil. Recuerde que la velocidad es esencial – si el fuego no puede ser apagado con un extintor, puede que se extienda sobre una mayor área.

Si el personal de PLNG y/o contratista cree que necesitará mas ayuda para apagara el incendio, el o ella deberá dar la alarma para obtener más ayuda, y luego seguir los pasos que necesarios para controlar el incendio hasta que la ayuda extra llegue.

Adicionalmente se deber contemplar lo siguiente:

- Realizar una evacuación general del área.
- Reintegración del personal una vez que se haya extinguido totalmente el fuego.
- Tareas de reacondicionamiento: despeje, y retiro de escombros o materiales quemados, aseo general y reanudación de actividades.
- Si es necesario aplique los primeros auxilios hasta que llegue el servicio médico, siempre y cuando pertenezca a la Brigada de Primeros Auxilios.
- En una situación donde ha ocurrido una lesión grave, el área debe aislarse (delimitándose con sogas o cintas de seguridad) para mantener la escena del accidente hasta completar la investigación. En éstas situaciones no se deben mover ni cambiar las cosas.

B8.9.4 Uso de Extintores de Polvo Químico Seco:

Para todos los tipos de fuego, la secuencia inicial para el uso de un extintor portátil es la siguiente:

1. Rápidamente, al detectar un incendio y asegurar la escena, haga sonar una alarma o comunique por teléfono, radio, u otro medio disponible.
2. Localice el extintor más cercano (asegúrese que es un extintor adecuado para el tipo de incendio).
3. Coja, levante y retire del equipo de su sujetador (pared, columna o pórtico).
4. Traslade el equipo en posición vertical sujetándolo de la manija hacia el fuego, en la dirección del viento; no corra;
5. Acérquese al fuego en la dirección del viento
6. A una distancia segura retire la manguera
7. Coja firmemente la boquilla o pitón en el extremo de la manguera, retire el aro-pin (seguridad del equipo)
8. Accione/percute la botella/cartucho del extintor para presurizarlo (cuide de no colocar el cuerpo sobre la tapa del equipo). Si es un equipo presurizado (con manómetro), accione la válvula sobre el extintor. Realice una descarga de prueba.
9. Aproxímese a unos 3 metros del incendio.
10. Aplique la carga del extintor (PQS) a la base del incendio, haciendo un movimiento de tipo barrido.

B8.10 Explosiones

Establezca medidas preventivas y correctivas para explosiones causadas por explosivos y/o sistemas presurizados.

B8.10.1 Recomendaciones Generales

- Todo polvorín deberá estar instalado en áreas remotas, lejos del campamento de

acuerdo a normativas y estándares de Seguridad

- Por ningún motivo ingresarán camiones con explosivos al área del campamento para abastecerse de combustible.
- Solo personal autorizado podrá manipular los explosivos.
- El polvorín de almacenamiento de explosivos deberá contar con resguardo permanente.
- Todo cilindro o recipiente presurizado debe ser asegurado apropiadamente.
- Todo vehículo que traslade cilindros de alta presión deberá hacerlo con la carga debidamente asegurada y con capuchones de protección en las válvulas.
- Por ninguna motivo se sustituirán cilindros de oxígeno por cilindros de aire comprimido para el arranque de generadores u otros equipos.
- Nunca manipule cilindros de oxígeno con grasa o manchas de aceite (especialmente cerca de la válvula); evite que el oxígeno entre en contacto con grasa u aceite.
- Nunca se coloque frente a una válvula de alivio de un cilindro de alta presión.
- Toda detonación (uso de explosivos) debe ser comunicada un día antes a todos los trabajadores.

B.8.10.2 Procedimiento par Administrar Emergencias con Explosivos.

- En caso de un incendio dentro o cerca de un área potencialmente explosiva, evacue el área tan pronto como le sea posible.
- De ser posible protéjase detrás de alguna estructura sólida.
- En caso de incendio dentro o cerca de un área donde se almacenan cilindros de gas comprimido y/o compresores, y no hay suficientes recursos para controlarlo, evacue el área inmediatamente y alerte a los demás.
- En caso de una explosión inminente, arrójese a piso y colóquese en posición fetal; retírese anillos u otros objetos metálicos; abra la boca y cierre los ojos hasta que la explosión tenga lugar.

B8.11 Desastres Naturales:

Considerando que ésta es una emergencia no operativa, todo nuestro personal debe estar capacitado para afrontarla. A continuación se detalla el procedimiento que se debe seguir en estos casos.

B8.11.1 Terremotos - Acciones Preventivas:

En caso de un terremoto de gran intensidad el procedimiento a seguir será el siguiente:

- El personal administrativo y de construcción deberá estar perfectamente familiarizado con las reglas de seguridad y evacuación. Es importante destacar que luego de producido un sismo de magnitud por encima de 6 grados en la escala de Richter, dentro de una distancia de 100 millas frente a nuestras costas se podría producir un tsunami que causaría daños e inundaciones.
- Las zonas de seguridad debidamente marcadas y señalizadas en todos los frentes de trabajo (Ver Sección E8 – Plano 1).

- La ubicación de las zonas de seguridad es indicada en las inducciones de Seguridad y en charlas de 5 minutos suministradas a todos los trabajadores de PLNG y Contratistas.

A continuación se describen algunas de las medidas preventivas tomarse:

- Cada área de trabajo tendrá un encargado Responsable de Evacuación.
- Asegurarse que las Zonas de Seguridad estén en lugares seguros, libre de obstáculos.
- Se establecerán las rutas de escape, libres de obstrucciones, y debidamente señalizadas.
- Se efectuarán simulacros periódicos durante la ejecución de las obras.
- Se delimitará las Zonas de Seguridad (señalización de los puntos de encuentros en caso de emergencias).

a) Durante el Terremoto

a.1) Dentro de una edificación:

- Mantenga la calma y busque un lugar seguro para (columnas, zona de ascensores); aléjese de las ventanas, vidrios de separación y luminarias colgantes.
- Oriente a los visitantes respecto a qué deben hacer.
- Permanezca ahí hasta que el terremoto finalice y sea seguro evacuar.

a.2) En el Campo o Fuera de Oficinas:

- Mantenga la calma y evite el pánico
- Oriente a los visitantes respecto a qué deben hacer.
- Permanezca lejos de edificios o estructuras que puedan colapsar, de postes y cables eléctricos.
- Detenga de inmediato cualquier actividad de carga que estuvieran llevando a cabo durante el sismo.

a.3) Dentro de un vehículo:

- Detenga el vehículo y permanezca en su interior hasta que pase el terremoto acabe.
- No se detenga frente ni cerca de estructuras o edificios que pudiera derrumbarse.

b) Después del Terremoto:

b.1) Dentro de Oficinas

- EVACUE
- CAMINE POR LA RUTA DE EVACUACION HACIA LA PUERTA O ESCALERA DE ESCAPE.
- CONTINUE HASTA SALIR DE LA EDIFICACION hacia la zona de seguridad o hacia un espacio abierto y seguro. Antes de abandonar el edificio, asegúrese que no caen vidrios.

b.2) Fuera de Oficinas

- Examine inmediatamente su área y determine emergencias secundarias: incendios, vertidos / derrames de químicos o explosiones.

- Si hubiese heridos u otras emergencias que requieran la presencia de la Brigada de Emergencia, informe de la situación según lo descrito anteriormente.
- En los Puntos de Reunión (Seguridad) el encargado de contar al personal iniciará dicho conteo y reportará este resultado al Comandante en Escena. Esta persona será reconocida ya que portará un chaleco de alta visibilidad (Seguridad) y estará cerca de la bandera Blanca con el Logo de la Compañía.
- El personal deberá comprobar la condición del equipo y de la maquinaria a fin de evitar cualquier posible fuga o derrame de hidrocarburos.
- No realice ninguna acción que pueda causar una chispa, incluyendo el encendido de fósforos.
- El personal de mantenimiento e ingeniería deberán inspeccionar las áreas en busca de fallas y roturas que pudieran implicar un peligro para el personal.
- El Jefe Supervisor o Capataz ordenará que se lleve a cabo una inspección rigurosa de toda el área una vez terminado el sismo, a fin de detectar fugas, filtraciones u otros daños, siempre y cuando la intensidad del sismo haya sido moderada (3 a 4 grados en la Escala de Richter). Si el sismo hubiera sido de mayor intensidad (5 a 8 grados en la Escala de Richter), ordenará la evacuación de todo el personal, ya que se podría producir un Tsunami o réplicas de igual o mayor intensidad.
- En caso de evacuación aléjese de la costa, muévase en contra del viento y cuesta arriba (si fuera posible).

B811.2 Tsunamis:

Es importante tener en cuenta que si se produce un tsunami en un lugar remoto, el Sistema Nacional de Advertencia de Tsunamis alertará a la población a través de las autoridades de Defensa Civil (el Alcalde del distrito, Capitanía del Puertos, etc.). Sin embargo, antes de producirse un tsunami en un lugar cercano, la alerta natural será el mismo sismo que se sentido 15 o 25 minutos antes de la llegada del tsunami la línea de costa; por ello los trabajadores deberán alejarse de la costa y dirigirse hacia lugares elevados, luego de producirse un sismo fuerte. La evaluación de ambas posibilidades deberá efectuarse de inmediato.

a) Instrucciones Generales para los Evacuados:

La evacuación ante emergencias de incendios, sismos, etc., solo se llevará a cabo cuando sea seguro de hacerlo. Normalmente se esperará la indicación de un Encargado de Evacuación (previamente designado). El personal deberá esperar hasta que se dé la orden de evacuar o, en caso de peligro.

La orden será dada verbalmente o a través de alarmas o por altavoces. Al recibir la orden de evacuación, se procederá de la siguiente manera:

- Empezará la movilización hacia el o los puntos de encuentro previamente definidos; esto se hará de manera ordenada y rápida, sin correr ni entrar en pánico.
- El personal al que se le ha asignado la tarea de retirar documentos importantes irremplazables y/o confidenciales deberá, de ser posible, llevarlos consigo al punto de reunión.

- Si alguien se cae durante la evacuación y no es de consideración, tratará de levantarse de inmediato para evitar que otros también caigan sobre él y causen mayor aglomeración que podría causar lesiones fatales. Las personas que estén cerca de la persona caída deberán ayudarlo a levantarse rápidamente.
- Al llegar al punto de encuentro (zona de seguridad) el personal deberá reportarse con la persona que realiza el conteo de personas a fin de registrar su salida.

b) Personal en la Zona de Playa:

- El personal trabajando en la construcción del muelle o del enrocado se dirigirá hacia la zona de playa por los medios más rápidos y seguros que se dispongan: bote de rescate o por sus propios medios (paso ligero).
- Se dirigirá al punto de seguridad ubicado a una altura entre 20 y 25 msnm.
- Se dispondrán de camionetas tipo pick up u omnibuses para transportar al personal hacia la zona alta de la planta.
- Las embarcaciones de rescate se apostarán dentro de lo posible a un costado del muelle de manera que se dispongan a la brevedad en caso de una emergencia. Mientras no se disponga de muelle estos se ubicarán en la orilla de la playa, cerca del almacenamiento temporal de los equipos de rescate y de control de derrames

B8.12 Derrumbes:

a) Acciones Preventivas:

Para evitar derrumbes se tomarán las siguientes medidas:

- Criterios geotécnicos específicos han sido establecidos para los tipos de suelos encontrados en el terreno los cuales servirán como especificaciones de construcción para indicar el ángulo o pendiente para evitar desmoronamientos o derrumbes.
- En caso de excavaciones locales, se aplicarán soportes de madera, entibados o medios de retención equivalentes.
- Los trabajos de cortes se efectuarán con maquinaria pesada, en el cual la cabina del operador se encontrará protegida.
- Trabajos realizados en gradientes o pendientes semi-confinados: En el caso que se tuviera que desarrollar trabajos con obreros de demolición, perfilado y nivelación de taludes, cuando la maquinaria pesada no pueda concluir los trabajos, el personal asignado ingresará al área de trabajo contando con los implementos de seguridad. Para evitar peligros de desmoronamiento y/o golpes con los elementos de demolición el trabajo se desarrollará de arriba hacia abajo, de manera tal que la persona estará siempre por encima de los materiales que tengan que ser demolidos, contando con la seguridad del caso, como son los correspondientes a trabajos en altura. Es decir, éste personal trabajará con el siguiente equipo de protección personal:
 - Arnés de protección.
 - Líneas de vida.
 - Cuerdas de nylon
 - Lentes herméticos de protección.

- Casco de seguridad
- Cinturón portaherramientas.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Otros según se requiera.
- Un Supervisor deberá monitorear constantemente el desarrollo de los trabajos desde una ubicación segura, de manera que pueda prestar la ayuda y dar aviso sobre cualquier emergencia o peligro que se presente.
- En las áreas donde exista riesgo de empobrecimiento de oxígeno a 19.5% por volumen o menos, atmósferas en las que no es posible la respiración, o donde los ingresos y/o salidas son difíciles (caso de zanjas profundas, pozos, cajas, buzones, cisternas, tanques, recipientes, tuberías, canales, túneles y similares), se aplicará el procedimiento contenido en el Anexo F del presente Plan de Contingencias.

b) Acciones de Respuesta

- Hacer un conteo del personal para identificar personas desaparecidas o sepultados.
- Observar la salud del personal involucrado y establecer si existen lesiones y grado de estas.
- Reportar al supervisor o al responsable de seguridad la ocurrencia del accidente.
- Responder a las necesidades que requieran los trabajadores afectados.
- Recomendar el apoyo externo para la búsqueda y rescate de personas desaparecidas.
- Reevaluar el área para prevenir cualquier evento similar.
- Confinar y aislar el área para evitar el tránsito de vehículos cerca del área.
- Identificar el área afectada por el derrumbe, incluyendo el tipo de vegetación y dueño (si hubiera).

Antes de iniciar las operaciones de rescate:

- Evaluar el área para identificar peligros potenciales para los rescatistas, verificando que no ocurran posibles derrumbes.
- Identificar los controles necesarios para prevenir mayores riesgos de exposición a los rescatistas
- Implementar los controles identificados.
- Realizar búsquedas visuales y auditivas de posibles víctimas, minimizando el número de rescatistas.
- Determinar cuanto material producto de derrumbes se debe remover
 - Grandes cantidades de material producto de derrumbes pueden requerir el uso de maquinaria pesada.
 - Pequeñas cantidades de material producto de derrumbes pueden ser removidos con las manualmente.
- Siempre y cuando las condiciones lo posibiliten, se puede realizar pruebas conforme el material es removido.

- Remover el material lentamente con el uso de al menos dos observadores ubicados en un área cercana pero segura.
- Una vez identificada la ubicación de la víctima (s), la remoción de material se hará manualmente, y de ser necesario el uso de equipos, se tendrá gran cuidado para no lastimar más a la víctima (s).
- Asegurarse que un equipo paramédico esté disponible para una inmediata respuesta.
- Seguir el Procedimiento en Caso de Emergencia: Atención y Evacuación del Accidentado.
- Emitir un informe de la ocurrencia indicando las causas y condiciones bajo las cuales ocurrió el deslizamiento.

El análisis de trabajo seguro (ATS) se deberá difundir al personal involucrado en el trabajo.

B8.13 Disturbios Sociales:

Las instalaciones podrían convertirse en el blanco de la población debido a los impactos percibidos o reales causados por el proyecto o por conflictos humanos externos (como por ejemplo huelgas, desórdenes públicos, robos, amenazas, secuestros, etc.). Esto podría generar condiciones inseguras, tanto para los trabajadores como para las instalaciones.

Este plan establece una serie de medidas y respuestas preventivas ante disturbios sociales. Estas medidas tienen como propósito reducir la incertidumbre y servir de guía al personal involucrado en la fase de construcción del proyecto (trabajadores, contratistas y visitantes). Esta situación de emergencia tiene prioridad sobre otras áreas; por lo tanto, los recursos materiales y humanos estarán a disposición de las personas a cargo del manejo de esta emergencia.

Este plan tiene como objetivo:

- Anticiparse a la crisis mediante la adopción de medidas preventivas, a fin de minimizar los riesgos.
- Definir las tareas y responsabilidades operativas y administrativas.
- Proporcionar los lineamientos de comportamiento a seguir durante las emergencias.

a) Medidas preventivas:

- Si se produjera alguna contingencia, todos deberán reportar su ubicación y destino a su supervisor o a las personas a cargo.
- El supervisor será informado de cualquier situación sospechosa y de cualquier posible acto de violencia.
- Se evitarán las especulaciones, opiniones y rumores. Sólo se tomarán en cuenta los hechos.
- La información sensible deberá mantenerse en reserva (por ejemplo, el arribo de VIP's, los planes de vuelo, las frecuencias de radio, etc.).

b) Procedimientos de Notificación en Caso de Disturbios Sociales:

El trabajador que se entere, detecte o note que se ha producido, o que está a punto

de producirse un disturbio social, deberá adoptar ciertas medidas de seguridad para su propia protección. Si la situación lo permite, informará a su supervisor inmediato, y esta lo hará al:

- Comandante en Escena (PLNG o Contratista)
- Coordinador de Seguridad Industrial (PLNG o Contratista)

c) Plan Específico de Evacuación:

El presente procedimiento tiene como objetivo proporcionar los lineamientos a seguir para la evacuación de todos los trabajadores y visitantes de PERU LNG que se encuentren en el área del proyecto y que enfrenten un riesgo potencial.

c.1) Evacuación – Pasos a Seguir:

1. **Alerta y comunicación para el desplazamiento:** una vez tomada la decisión de evacuar, todo el personal del área en riesgo será informado al respecto. La gente deberá estar lista para el desplazamiento. Se restringirá el ingreso al área en riesgo.
2. **Punto de reunión:** Éste será el lugar al que se dirigirá el personal hasta recibir instrucciones adicionales para dirigirse a otro lugar. El punto de reunión podría estar dentro o fuera de las instalaciones.
3. **Centro de reubicación:** Ésta es un área de riesgo aceptable, a donde el personal será evacuado temporalmente. Por lo tanto, será necesario que tenga condiciones adecuadas de comunicación, logística y alojamiento para una estadía corta. Una vez superada la emergencia, y el Comandante de Incidentes indique que está todo bien, los trabajadores podrán retornar a sus puestos de trabajo.
4. **Destino final:** Esta situación sólo se presenta si la emergencia no puede ser controlada y, por lo tanto, el personal no puede retornar a sus puestos de trabajo. En este caso, el personal será evacuado a pueblos o ciudades.

c.2) Recomendaciones para la evacuación:

- Sólo lleve consigo lo esencial: Documento de identidad y medicinas, agua, etc.
- Efectos no esenciales pero aconsejables: ropa adicional para el frío, artículos de higiene personal, linternas, dinero, radios y botiquines de primeros auxilios.
- Mantenga la calma en todo momento, y tenga una buena disposición ante cualquier inconveniente que se pudiera presentar durante el transporte y estadía en los centros de reubicación.

c.3) Recomendaciones de Protección ante el Encuentro con Gente y Vehículos

- Si detectara algún bloqueo en el camino, o si recibiera información sobre un bloqueo en el camino, deténgase lo antes posible y aléjese del lugar o busque un lugar seguro.
- Si fuera sorprendido por extraños y no hubiera forma de escapar, permanezca tranquilo y no oponga resistencia. Si los atacantes estuvieran armados, entregue todo lo que pidan.

- Si esta situación se produjera mientras usted está conduciendo, detenga el vehículo, mantenga las manos sobre el timón y no se mueva.
- Una vez que los atacantes se hayan ido, acuda a un lugar seguro y comunique a sus superiores.

B8.14 Secuestros:

- No hable con extraños.
- Mantenga la calma. Su objetivo debe ser regresar a salvo.
- Obedezca todas las órdenes, sin objeciones. Evite hacer comentarios que pudieran irritar a los secuestradores. Incluso si no parecieran agresivos, su comportamiento es siempre impredecible.
- No trate de escapar, a menos que esté absolutamente seguro de que podrá hacerlo.
- Si apareciera la policía, tírese al suelo de inmediato o busque algún lugar seguro donde esté protegido ante cualquier tiroteo.
- Una vez que se hayan ido los secuestradores, busque refugio y comuníquese con alguna gerencia de a las autoridades policiales, y también a los funcionarios de PLNG o personal supervisor del contratista que tiene a su cargo el personal.

a) Asalto armado dentro de las instalaciones:

- Si se produjera cualquier evento hostil (tiroteos, granadas) dentro de las instalaciones, refúgiase y permanezca tranquilo.
- Si el evento se produjera de noche, permanezca adentro con las puertas con llave y escóndase debajo de la cama o tírese al suelo del baño.
- Si el evento se produjera de día, tírese al suelo y protéjase de la mejor manera posible. No trate de mirar hacia afuera. Permanezca en esa posición hasta estar seguro que el peligro ha terminado.
- Cuando sea seguro hacerlo, verifique si hay heridos y daños.
- El personal que se encuentra fuera de las instalaciones o del campamento no trate de regresar para ayudar. Comunique el hecho a las autoridades policiales, y también a sus superiores.

b) Incursión y/o ocupación del campamento, de las estaciones o de las bases:

- Cualquier evento de incursión u ocupación será comunicado de inmediato a la oficina de Lima de PLNG.
- Si fuera posible, esconda los equipos de comunicaciones, los teléfonos celulares y satelitales y las llaves de los equipos.
- Obedezca todas las órdenes sin discusión.
- No mire fijamente a los intrusos y evite dar la impresión de que está tratando de recordar sus características físicas.
- No informe a los intrusos acerca de las medidas que la compañía tomará.
- No oponga resistencia física.
- Evite hacer comentarios que pudieran irritar a sus captores.
- No trate de escapar a menos que esté absolutamente seguro de poder

hacerlo.

- Si pudiera salir del área donde se encuentran los intrusos, hágalo rápidamente y permanezca escondido y callado hasta que el peligro haya pasado.
- El personal que se encuentra fuera de las instalaciones o del campamento no deberá tratar de regresar para ayudar. Más bien, deberá comunicar a las autoridades policiales, y también a los funcionarios de PLNG o personal supervisor del contratista que tiene a su cargo el personal.

Una vez que los delincuentes se hayan ido:

- Evite hablar con extraños fuera de la compañía.
- Cualquier comunicación deberá ser autorizada.

B8.15 Amenazas:

- Informe cualquier amenaza de inmediato a sus superiores.
- Si se trata de una amenaza de bomba, haga que la persona que ha llamado continúe hablando para averiguar si la amenaza es real o no.
- Si se trata de una amenaza escrita, entregue la nota inmediatamente a su supervisor para que la evalúe el Área de Seguridad Física..
- Si encuentra un objeto o paquete sospechoso, no lo toque ni toque nada a su alrededor. Informe el hallazgo de inmediato a su supervisor.
- Si se trata de una amenaza verbal, sea ésta directa o indirecta, escúchela y no argumente. Repórtela a su supervisor lo antes posible.

B8.16 Robos y Sabotaje:

- Si usted se encuentra cerca del lugar donde se ha producido un asalto armado o algún incidente violento, siga los pasos que se indican en las recomendaciones previas.
- Si la intención de los saboteadores fuera causar daños materiales, salga del área de riesgo y comunique a las personas que se encuentran en el área para que se retiren de inmediato, a los funcionarios de PLNG o personal supervisor del contratista que tiene a su cargo el área.

B8.17 Caída de hombre al agua:

Para este tipo de contingencias se contará con un número de pequeñas embarcaciones provistas con camillas de rescate apropiadas y boyas salvavidas. Dichas embarcaciones serán tripuladas por personal entrenado y calificado, con experiencia comprobada en operaciones de rescate acuático.

- En caso que un trabajador laborando en la construcción del muelle u otro trabajo sobre el mar, el personal de rescate será informado de inmediato para que salga en las embarcaciones de rescate. El servicio médico de emergencias se dirigirá de inmediato a la orilla para brindar el cuidado a la víctima en cuanto esta sea retirada del mar.
- El personal de rescate a bordo de la embarcación se aproximará rápidamente hasta la víctima y con cautela se le acercará, intentando en todo

momento que la persona mantenga la calma.

- El asistente arrojará la bolla salvavidas a la víctima, indicándole que se aferre firmemente a ella para poder jalarlo hasta la embarcación y proceder luego a evacuarlo hacia la orilla.
- En caso que la víctima no responda a los llamados se asumirá que está en estado de inconsciencia. En este caso la embarcación se aproximará directamente a la víctima por un costado, el ayudante levantará a la víctima y lo colocará en posición boca arriba sobre la camilla procurando mantener el conjunto cabeza-cuello-espalda lo más recto y rígido posible, procediendo con la evacuación inmediata hacia la orilla en donde se le realizará la evaluación médica y proporcionará los auxilios necesarios.

B8.18 Emergencia por Mal tiempo o Clima Adverso (Tormentas):

- Evite exposiciones prolongadas a lluvias y vientos fuertes.
- Aprenda a reconocer los síntomas de exposición al frío en usted mismo y en los demás.
- Si se encuentra operando con un vehículo en lugares densamente nublados que obstruyan su visibilidad, detenga o haga detener el vehículo en un lugar seguro y espere hasta que las condiciones de visibilidad sean aceptables. Si es posible, notifique su ubicación y las condiciones climatológicas a su Supervisor.

B8.19 Precauciones en Casos de Vientos Fuertes:

- Vigile el material que pueda ser llevado por el viento. Asegúrelo si es necesario.
- Todas las grúas deberán asegurarse para prevenir daños a las instalaciones o equipamiento cercanos.
- Evite exponer su cuerpo al frío.

B8.20 Procedimiento en Caso de Derrame de Hidrocarburos:

B8.20.1 en Tierra:

Cuando ocurra un derrame por fugas o cuando haya derrames de maquinaria o vehículos durante la ejecución de los trabajos de construcción, el personal de construcción o aquel dentro de la organización establecida en el Plan de Contingencias deberá llevar acabo las siguientes acciones.

a) Pequeño derrame

- Una vez detectado el derrame, elimine toda fuente de ignición posible (no fumar, no genere chispas o llama abierta en la zona inmediata).
- No toque ni camine sobre el derrame.
- Absorba el producto con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transfíralo a los contenedores.
- Utilice herramientas limpias y antichispa para recoger el material absorbido.

b) Gran derrame

- Suene la alarma para activar el Plan de Contingencias.
- Como medida preventiva inmediata aisle el área del derrame por lo menos 50 metros en todas las direcciones.
- Mantenga alejada a personas no autorizadas.
- Ventile los espacios cerrados antes de ingresar.
- Use equipos de aire auto contenidos con presión positiva (SCBA) para aproximarse y controlar el área del derrame o fuga.
- Considere una evacuación inicial viento debajo de por lo menos 300 metros.
- ELIMINE cualquier fuente de ignición (no fumar, no genere chispas o llama abierta en la zona inmediata).
- Todo equipo que se utilice para el manejo del producto debe estar con puesta a tierra.
- No toque ni camine sobre el producto derramado.
- Detenga la fuga o derrame si puede hacerlo sin ponerse en riesgo.
- Prevenga que el derrame ingrese a corrientes de agua, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
- Puede utilizarse espuma para reducir o suprimir la formación de vapores.
- Absorba o cubra el derrame con tierra seca, arena u otro material no combustible y transfíralo a un contenedor.
- Utilice herramientas limpias, que sean antichispa para recoger el material absorbido. Remueva el suelo contaminado utilizando equipo de excavación (picos, palas, etc.), almacenándolo en lugares que eviten su mayor contaminación (áreas impermeables, uso de geomembranas).
- Coloque barreras de contención más adelante para una posterior disposición.
- Llene la excavación con material similar al original; compacte el área
- Si el producto entrara en contacto con la piel, deben removerse la copa contaminada y lavar el área afectada por lo menos durante 15 minutos. Refiérase a la hoja técnica del material (MSDA) para mayores detalles.

El peor escenario que podría esperarse con relación a un incidente por derrame sería si un camión cisterna de 12,000 galones se volcara y se produjera una fuga del producto al suelo.

Se ha establecido el formato interno No. 8 para registrar incidentes internos de derrames, en el que se requiere la siguiente información.

- Nombre (de quien reporta)
- Ubicación y lugar del incidente
- Numero de personas afectadas
- Cantidad estimada del derrame, y
- Si fuera posible un estimado del tipo de lesión o daño.

B8.20.2 Equipo de Control de Derrames Requeridos:

EQUIPO	CANTIDAD	UBICACIÓN
Paños absorbentes 18' 18	20	Área de Talleres y Plataforma de servicio

EQUIPO	CANTIDAD	UBICACIÓN
Rollo Absorbente 19 140'	2	Área de Talleres y Plataforma de Servicio
Cuerda Absorbente 4 40'	10	Área de Talleres
Guantes de 13"	8 pares	Área de Talleres y Plataforma de Servicio
Bolsas Especiales Con Amarres de Polietileno	200	Área de Talleres y Plataforma de Servicio
Cilindros de Polietileno de 55 Gal. De Capacidad	2	Área de Talleres
Bolsa Para Turba Granular de 25 lb. De Capacidad	1	Área de Talleres
Cuerda Absorbente 10'	110	Área de Talleres y Plataforma de Servicio
Cuerda Absorbente 70'	33	
PAD 3/8" X 18" X 18"	100	Plataforma de Servicio
Cordones Absorbentes 4" X 40'	100	Plataforma de Servicio
Bidones de Polietileno 55 galones	2	Plataforma de Servicio
Bag Granular/Peat 25 libras	1	Plataforma de Servicio
Bidón de dispersante de 55 galones	1	Plataforma de Servicio

B8.20.3 en el Mar:

En caso de producirse un derrame de hidrocarburos al mar, se activará el Plan de Contingencias, y se reportará el incidente lo antes posible a la Capitanía del Puerto de Pisco (DICAPI) y al OSINERGMIN a través de los canales de comunicación establecidos.

a) en zona de playa:

- Si un derrame se produjera y llegase a la playa, donde el terreno es arenoso y no hay presencia de salientes rocosas donde puedan depositarse las manchas de hidrocarburo, no se realizarán labores de contención en el mar.
- El oleaje constante deberá ser monitoreado para evitar que el hidrocarburo sea barrido y dispersado en el mar.
- Se utilizarán palas para retirar la arena contaminada.
- Se dispondrá la arena contaminada en recipientes herméticos en un lugar seguro donde recibirá tratamiento de degradación biológica o será trasladada y tratada en un lugar autorizado.

b) en zona de rompiente:

- Si se produjera un derrame de hidrocarburos en esta zona, debido a las características del mar (corrientes, oleaje, viento) este será dispersado rápidamente y será imposible confinarlo y recuperarlo.
- La tarea de recuperación del derrame dentro de ésta área será evaluada para determinar la forma o método más apropiado de recuperación, de

manera que no comprometa ni exponga a peligro a los trabajadores.

- Ante la eventualidad de un derrame de cualquier producto o sustancia, el procedimiento a seguir será aquel que corresponda específicamente a la hoja técnica de seguridad del producto (MSDS). Esta tarea solo se efectuará si el riesgo del personal cae dentro de un nivel aceptable dentro de la zona de la rompiente.

c) En zona de mar abierto:

En caso de ocurrir un derrame de hidrocarburos en esta zona, la primera acción a tomar será:

- La identificación de la sustancia o hidrocarburo derramado, así como las condiciones del mar: vientos, corriente, etc. Paralelamente mediante los canales de comunicación autorizados se informará a la Capitanía de Puerto de Pisco.
- De ser posible la recuperación del hidrocarburo sin someter al personal a un riesgo inaceptable, un bote recogerá el equipo de control de derrames del almacén y lo llevará a la zona del derrame de inmediato.

Los pasos a seguir serán los siguientes:

c.1) Colocación de barreras de contención.

- Se utilizarán embarcaciones para colocar las barreras de contención por delante de la mancha de hidrocarburo en forma de "U", de manera que el sentido de la corriente dirija y capture el hidrocarburo.

c.2) Recuperación de los hidrocarburos.

- Otra embarcación llevará el equipo para la recuperación del producto ("skimmer") con la bomba para succión y la aproximará a la parte exterior de la base de la barrera de contención en forma de "U" para proceder a succionar y envasar en depósitos herméticos el hidrocarburo recuperado.
- En el caso de que los depósitos fueran insuficientes se detendrá la recuperación y la embarcación procederá a reemplazar los depósitos llenos por vacíos para poder continuar hasta finalizar la recuperación.

Nota: Se deberá evitar en todo momento el uso de dispersantes, ya que con el tiempo éstos son más peligrosos que el mismo derrame.

- Si se emplearan dispersantes, éstos deberán ser autorizados por la DICAPI y deberán emplearse de conformidad con las disposiciones de la directiva DR N° 0066-96-DGC de fecha 31 de marzo de 1996, relacionada con el uso de dispersantes.

Nota: Estos dispersantes sólo podrán utilizarse en áreas que tengan más de 20 metros de profundidad, y su uso deberá ser autorizado por la Capitanía del Puerto de Pisco sobre la base de un análisis de cada caso en particular.

- El peor escenario respecto a la cantidad de derrame que podría esperarse en el mar durante la etapa de construcción se estima en 210 galones (5 barriles).
- La alarma debe sonarse tan pronto como se sepa y/o cuando exista amenaza de derrame de hidrocarburo que pudiera afectar el ambiente marino u otras áreas sensibles en la zona. También se notificará al OSINERGMIN cada vez que ocurra un derrame mayor a 1 barril (42 galones).

B8.20.4 Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos:

- Todo residuo peligroso o suelo contaminado producto de un derrame, que se genere durante la etapa de construcción del proyecto, será retirado hacia una zona de almacenamiento temporal ubicada dentro de la Planta.
- Estos residuos peligrosos luego serán retirados de la planta por una Empresa Prestadora de Servicios (EPS-RS) debidamente autorizada por DIGESA, quienes lo trasladarán hacia un relleno de Seguridad Autorizado por DIGESA.

B8.21 Contaminación de Aves u otras Especies:

Si hay aves u otros animales impregnados con hidrocarburo, se deberán tomar las siguientes medidas:

- Rescatar a las aves u otros animales impregnados con hidrocarburo, retirándolos del área afectada.
- Inmovilizar al animal con una toalla o una red.
- Retirar al animal del agua y llevarlo a tierra firme, donde es más fácil tratarlo. Si fuera necesario, las aves contaminadas deberán ser rescatadas durante la noche, utilizando las luces de un vehículo o una linterna para cegarlas temporalmente y así poder atraparlas.
- Instalar un área provisional para el tratamiento y recuperación de las aves afectadas.
- Transportar cuidadosamente a las aves al área de tratamiento.

a) Tratamiento y Recuperación de Aves:

Es importante indicar que el cuidado, tratamiento y recuperación deberá realizarse bajo la dirección de personal especializado, biólogos u otros profesionales con experiencia en el tratamiento de aves marinas.

Se buscará la cooperación de agencias relacionadas con el cuidado de aves: universidades, institutos de investigación, etc.

Las acciones a seguir para el tratamiento y recuperación de las aves:

- Limpiar el pico y las fosas nasales. Inmovilizar el pico para evitar dañarlo y cubrir al ave con una manta limpia y seca para evitar que el pico se vuelva a contaminar, ya que el ave tratará de utilizar su pico para limpiarse.
- Limpiar el cuerpo del ave con agentes químicos especiales, eliminando todo residuo de hidrocarburos del cuerpo.
- Enjuagar el cuerpo del ave con un chorro continuo de agua limpia para eliminar todo residuo de hidrocarburos.
- Medir el peso y la temperatura de cada ave.
- Cubrir el cuerpo con una manta en caso de hipotermia y colocar al ave en un área especial a temperatura moderada.
- Verificar si tiene síntomas de toxicidad.
- Suministrar sales hidratantes, en una dosis de 60 gramos por hora hasta un máximo de seis horas, si fuera necesario.
- Se podrían requerir cuatrocientos gramos de pescado fresco para alimentar a cada una de las aves dos veces al día.

- El período estimado de recuperación será de dos a tres días, dependiendo del grado de contaminación de las aves.
- Una vez recuperadas las aves, éstas serán liberadas en el mismo lugar de donde se rescataron.

b) Productos para la Limpieza de Aves:

Los productos que se utilizarán para la limpieza de las aves serán agentes químicos biodegradables y serán aplicados por aspersión, diluidos en agua, para garantizar la inmunidad total al momento de entrar en contacto con la piel.

Entre los agentes utilizados están AQUAQICK, que contiene 15 % de bio-surfactantes, 15% de ácido cítrico, 10% de aceites naturales y 60% de agua. Este producto se disolverá en agua, por lo menos en 1/200 partes de agua, para ser aplicado a los animales.

Otro agente químico utilizado es el ELASTOL, que se aplica en una combinación de 95% de aserrín (polvo) y 5% de ELASTOL. Este polvo se aplica a las plumas contaminadas de las aves y se deja actuar durante 30 minutos. Luego se enjuaga con detergente (biodegradable) y abundante agua. De esta forma se eliminan todos los hidrocarburos del ave.

c) Áreas para el Tratamiento y Limpieza de Aves Contaminadas:

El tratamiento y limpieza de aves contaminadas con hidrocarburos incluirá las siguientes áreas:

- ÁREA DE RECEPCIÓN: Identificación de especies, determinación del potencial de recuperación, medición de la presión y temperatura de las aves, administración de medicinas.
- ÁREA DE LAVADO Y LIMPIEZA: Baño con solventes, enjuague y secado.
- ÁREA DE REPOSO: Las aves se colocarán en jaulas individuales cuyo piso estará recubierto con papel desechable.
- TRANSPORTE: Las jaulas serán colocadas en ciertas áreas durante las primeras horas (8 a 10 horas), para así garantizar la recuperación de las aves.
- ÁREA DE TRATAMIENTO: El área de restablecimiento incluirá instalaciones de alimentación, área temperada y agua para las jaulas.

SECCION C - EVALUACION DE RIESGOS:

C1 Evaluacion de Riesgos:

El Análisis de Riesgo es utilizado para formular criterios para el desarrollo del control y precauciones, tales como la eliminación, sustitución, ingeniería, segregación, procedimientos, prácticas, guías, tipo de equipo, equipos de protección personal, entrenamiento, etc. Este Análisis de Riesgo debe estar dirigido a cualquiera de las áreas que se encuentren relacionadas con el personal, propiedad, producción, reputación y medio ambiente.

C1.1 Matriz de Evaluación de Riesgos:

La Matriz del Análisis de Riesgo nos ayudará a determinar el grado de severidad de un incidente y la probabilidad de su ocurrencia relacionada a los peligros asociados a cada tarea o proyecto, y asistirá en la decisión que se informe respecto a la mitigación del riesgo.

La Matriz del Análisis de Riesgo identifica el **grado de severidad** y la **probabilidad de ocurrencia** con aclaraciones en cada categoría para ayudarnos a determinar el actual grado del riesgo asociándolo con los peligros para una determinada tarea.

- **Grado de Severidad:** Basado en qué tan severo sería el evento si **no** se toman en cuenta las medidas preventivas.
- **Probabilidad de Ocurrencia:** Está basado en las posibilidades de un evento si las condiciones o peligros existentes no son corregidos. Para mayores detalles refiérase al Criterio para Evaluar la Ocurrencia de Situaciones.

A través del procesos de mitigación de riesgo, el objetivo es mover al riesgo a una categoría más baja en la matriz, ya sea:

- Reduciendo la probabilidad de ocurrencia a través de la **prevención de pérdidas**, o
- Reduciendo la severidad de una pérdida, de ocurrir esta, a través del **control de pérdidas**.

Ejemplos de **prevención de pérdidas**:

- Eliminación, sustitución, controles de ingeniería, segregación
- Intercambio, orientación, procedimientos etc.
- Mejoramiento de la vida útil de equipos (programas de MP), aislamiento apropiado
- Consideraciones ergonómicas

Ejemplos de **control de pérdidas**:

- Uso de Equipo de Protección Personal (EPP)
- Paradas de Emergencia

C1.2 Cuadro de Matriz del Análisis de Riesgo:

Grado de Severidad	Probabilidad de Ocurrencia			
	Frecuente	Ocasional	Remoto	Improbable
Catastrófico	Riesgo Extremo (9)	Riesgo Extremo (8)	Riesgo Alto (7)	* Riesgo Alto (6)
Crítico	Riesgo Extremo (8)	Riesgo Alto (7)	Riesgo Mediano (5)	Riesgo Mediano (5)
Moderado	Riesgo Alto (7)	Riesgo Mediano (5)	Riesgo Mediano (4)	Riesgo Bajo (3)
Menor	Riesgo Mediano (4)	Riesgo Bajo (3)	Riesgo Bajo (2)	Riesgo Bajo (1)

Nota:

*Estos riesgos altos podrían ser aceptables si el diseño, operación y manejo de los controles son consistentes con prácticas industriales, y no hay opción de costo-efecto para reducir el riesgo.

Si un riesgo se encuentra entre dos o más categorías, el nivel del riesgo seleccionado deberá reflejar la sensibilidad y prioridad de la empresa y la practica industrial.

Los números entre paréntesis nos indican el grado del riesgo en una escala de 1 – 9, para priorizar actividades/medidas de mitigación.

Grado de Severidad (¿Qué tan severo hubiera sido este incidente de no haberse adoptado medidas preventivas?)	Probabilidad de Ocurrencia (¿Cuál es la probabilidad de que se produzca un incidente severo si los peligros o condiciones existentes no son corregidos?)
Catastrófico Muerte o lesión inhabilitante permanente, pérdida mayor de \$500,000 Cierre de las instalaciones – de acuerdo a ley	Frecuente Se produce repetitivamente durante el ciclo de vida de 50 años; más de una vez al año.
Crítico Lesión con pérdida de tiempo, amenaza pública, pérdida menor de \$500,000 Multas / cargos – de acuerdo a ley	Ocasional Se produce repetitivamente durante el ciclo de vida de 50 años; una vez cada 1 – 3 años.
Moderado Cambios en el trabajo o tratamiento médico, pérdida menor de \$25,000 Debe ser reportado – de acuerdo a ley	Remota Se produce repetitivamente durante el ciclo de vida de 50 años; una vez cada 3 – 20 años.
Menor Lesión menor, no representa amenaza pública, pérdida menor de \$10,000 No es necesario reportarlo – de acuerdo a ley	Improbable No se espera que ocurra (posiblemente una vez en toda la vida útil de la instalación).

C1.2 Identificación de Peligros y Factores de Riesgo:

Tarea/ Peligro	Categoría de Peligro	Puntuación de riesgo	Ranking de riesgo	Comentarios/Controles
Transporte terrestre	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	9 8 2 5 2	9	Plan de transporte Gúia responsable de Operación (GRO) - Seguridad Vehicular Plan de contingencia Plan de entrenamiento
Exposición a radiaciones	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 1 5 4	7	Procedimiento Equipo personal de protección (EPP) Entrenamiento Plan de manejo de desechos
Fuentes de radiación	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 1 5 4	7	Procedimiento EPP Isolation Confinamiento
Fuentes de explosión	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 4 5 4 4	7	Procedimiento de manejo de explosivos Procedimiento de Manejo de Explosivos Segregación Seguridad Aislamiento de fuentes de ignición Plan de entrenamiento
Equipo rotatorio	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 3 3 1	7	Vigilantes EPP Supervisión Procedimiento de bloqueo y señalización Plan de entrenamiento
Equipo presurizado- Por ejemplo Líneas presurizadas hidráulicas	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 3 3 1	7	Procedimiento de bloqueo y señalización EPP Vigilantes Programa de mantenimiento Reemplazo con partes OEM
Brazos hidráulicos	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	5 1 3 3 1	5	Supervisión Reglas concernientes a áreas seguras alrededor de este tipo de equipos Reglas concernientes al acercamiento y actividad en proximidad a equipos con visibilidad limitada
Trabajo en grúas	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 5 4 3 1	7	GRO Cables Procedimiento de levante de carga pesada Entrenamiento Especializado
Carga de material pesado	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	8 5 4 3 1	8	GRO - Grúas Cables Procedimiento de levante de cargas pesada Entrenamiento especializado

Tarea/ Peligro	Categoría de Peligro	Puntuación de riesgo	Ranking de riesgo	Comentarios/Controles
Levantamiento manual	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 1 1 1	7	Entrenamiento Sistema de compañerismo EPP
Estación de trabajo en altura	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 3 1 1	7	GRO - Protección contra accidentes Procedimiento de Levantamiento de anadamios EPP Entrenamiento
Estación de trabajo mar adentro	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 3 1 1	7	GRO - Seguridad de operación de agua EPP Plan de Contingencia Plan de Entrenamiento
Excavaciones y zanjas	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 1 1 1	7	Procedimiento de excavación y zanjas Procedimiento de Espacio Confinado Supervisión EPP
Escombros acumulados	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	5 1 3 1 1	5	Procedimiento de excavación y zanjas Barricadas, Signos de advertencia
Gases o vapores inflamables	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 4 5 4 4	7	GRO - Requerimientos de manipulación de materia y almacenamiento EPP Señales de Seguridad Aislamiento de fuentes de ignición
Manipulación de químicos	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	5 1 3 1 3	5	GRO - Manipulación y almacenamiento de químicos GRO - Manipulación y almacenamiento de Combustible y Líquidos
Fuentes de ignición en áreas clasificadas	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 3 3 1	7	Sistema de Permiso de Trabajo Seguro Señales de Seguridad Procedimientos de poner en tierra y emplames Entrenamiento
Alta presión de aire	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	4 1 1 1 1	4	EPP Procedimientos de bloqueo y señalización Válvulas de seguridad de Presión
Temblores	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 7 7 1 6	7	Plan de Contingencia Ingeniería Entrenamiento
Tsunamis	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 7 7 1 6	7	Plan de Contingencia Ingeniería Entrenamiento

Tarea/ Peligro	Categoría de Riesgo	Puntuación de riesgo	Ranking de riesgo	Comentarios/Controles
Movimientos de tierra	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	1 7 7 1 6	7	Ingeniería Barricadas y señales de seguridad Adecuada eliminación de desechos
Acceso temporal desde la carretera Panamericana	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	9 4 1 7 4	9	Comunicaciones Entrenamiento de conductores Entrenamiento Banderillero entrenado Señales de seguridad Reducción de velocidad
Movimientos de vehículos en el sitio	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	9 7 1 5 4	9	Comunicaciones Entrenamiento de Conductores EPP Orientación del sitio Reuniones de seguridad
Neblina	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	9 7 7 7 5	9	Entrenamiento de conductores Vigilantes y vallas EPP Orientación del sitio Señales de Seguridad
Uso de perros de seguridad	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 1 7 4	7	Procedimiento de manejo de perros Manejo del entrenamiento de perros especializados Se coloca bozales a los perros Perros son ejercitados diariamente
Borde de acantilados	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	9 4 4 7 1	9	Señales de alta visibilidad Vehedores son usados en todos los vehículos que trabajan cerca al borde Vigilantes y vallas
Area de la playa	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	4 1 1 1 1	4	EPP Solo personal autorizado es permitido en la playa
Mar	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	9 1 1 7 1	9	EPP Orientación del sitio Plan de Contingencia Señales de Seguridad que indican la existencia corrientes fuertes de agua
Peligros de caídas	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 4 4 1	7	Vigilantes y vallas EPP Señales de Seguridad
Remolque de vehículos	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	8 6 4 8 4	8	Entrenamiento de Conductores Comunicaciones GRO - Seguridad Vehicular

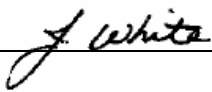






Tarea/ Peligro	Categoría de Riesgo	Puntuación de riesgo	Ranking de riesgo	Comentarios/Controles
Disturbios sociales	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 3 3 1 3	7	Seguridad Plan de Contingencia Comunicaciones
Huelgas	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	3 3 5 5 3	5	Comunicaciones Plan de Contingencia Seguridad
Amenazas	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 3 5 5 3	7	Comunicaciones Plan de Contingencia Seguridad
Equipo eléctrico	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 2 5 2 3	7	GRO - Equipo Eléctrico GRO - Seguridad Eléctrica Ingeniería
Herramientas manuales y de Fuerza	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	6 1 1 1 2	6	GRO - Herramientas Manuales y de Fuerza
Escaleras	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 3 3 1	7	GRO - Escaleras
Inhalación de partículas de polvo	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	5 1 1 3 1	5	GRO - Protección Respiratoria
Andamios	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 3 3 1	7	GRO - Andamios
Ruido	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 1 1 1 1	7	EPP GRO - Ruido
Derrames	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	3 3 1 1 5	5	Plan de Manejo del Desecho Plan de Contingencia EPP MSDS
Trabajar solo	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	5 1 1 1 1	5	GRO - Trabajar solo
Fatiga	Personas Propiedad Producción Reputación Medio ambiente	7 2 2 2 2	7	Descanso adecuado Día de Control del Trabajo Supervisión Comunicaciones

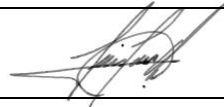











SECCION D – PROCEDIMIENTOS PARA ACTUALIZAR Y REVISAR EL PLAN:













D1 Actualización, Registros y Comunicación








- Todos los cambios importantes que se realicen en las instalaciones de la Planta y en el Terminal serán anotados en la Hoja de Registro de Cambios, que se encuentra en el punto G4 de la SECCION G del presente plan.
- La revisión del Plan y su posterior actualización, consecuencia del cambio en las instalaciones de la Planta y el Terminal, será consignada en la Hoja de Registro.
- Independientemente de cualquier cambio en el Terminal, que ocasione un cambio en el Plan. Se deberá revisar obligatoriamente cada año, según RD N° 0497 – 98/DCG de fecha 01 de Diciembre de 1998, de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas.
- Asimismo, toda revisión y actualización del Plan de Contingencias será comunicada por escrito al OSINERGMIN, y a la DICAPI (Capitán de Puerto y al Director de Medio Ambiente) para su conocimiento.
- El número y fecha del documento con el cual se efectúa la comunicación, así como el Documento de aprobación serán consignados en la Hoja de Registro del presente Plan.

D2 Formato de hoja de registro de cambios

FECHA	CAMBIO O CORRECCIÓN (PAG. REF.)	RESPONSABLE	FIRMA
26-10-06	Modificación y adición de la lista de distribución del Plan de Contingencias Pagina 1.	Jim White	
30-03-07	Pagina 62, se han insertado dos puntos adicionales en B8.13.1 <ul style="list-style-type: none"> Las medidas extensas serán tomadas para prevenir un derrame de hidrocarburos en el mar. Estas medidas de controlar estarán en el lugar antes de que el derrame entre en contacto con el mar. Antes de comenzar cualquier trabajo sobre el mar tendremos tanto el equipo necesario como el personal entrenado para responder a un derrame de hidrocarburos en el mar. 	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 63, se ha modificado el primer párrafo en Zona de Playa: Si se produjera un derrame de hidrocarburos y este llegase a la playa, donde el terreno es arenoso, se utilizarán palas para retirar la arena contaminada y colocarla en contenedores sellado herméticamente. Los contenedores sellados serán transportados a un área designada donde la arena contaminada recibirá el tratamiento de la biodegradación.	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 63 se ha modificado el primer párrafo en Zona de rompiente: Si se produjera un derrame de hidrocarburos en esta zona, debido a las características del mar (corrientes, oleaje, viento) este podría resultar difícil de confinar y recuperar. Para evitar exponer al personal a los riesgos del trabajo en el oleaje, idearemos un método proactivo que reduzca al mínimo el riesgo personal y a la dispersión del derrame del hidrocarburo, procurando a su vez maximizar la contención y recuperación de los hidrocarburos.	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 63, se ha modificado el primer párrafo en zona de mar abierto: En caso de ocurrir un derrame de hidrocarburos en esta zona, la primera acción a tomar será la activación de nuestro plan de contingencia, movilizándolo al personal, el equipo necesario, y los materiales requeridos para manejar un derrame de hidrocarburos en el mar. Paralelamente mediante los canales de comunicación autorizados se informará a la Capitanía de Puerto de Pisco.	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 61, se ha modificado el comentario enmarcado, insertando lo siguiente: Estos dispersantes sólo podrán utilizarse en áreas que tengan más de 20 metros de profundidad, y su uso deberá ser autorizado por la Capitanía del Puerto de Pisco sobre la base de un análisis de cada caso en particular.	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 64, se ha modificado el primer párrafo de Caída de hombre al agua: Para este tipo de contingencias se contará con 2 (dos) embarcaciones de rescate (ubicados mas cercano de los actividades sobre el agua) provistas con equipaje de rescate apropiadas y boyas salvavidas. Dichas embarcaciones serán tripuladas por mínimo 3 personal con entrenamiento y experiencia en operaciones de rescate acuático con embarcaciones de rescate.	Luis Cavero	

30-03-07	Se ha cambiado el término de “bote” por “embarcación” en todo el documento.		
30-03-07	Pagina 65, se ha insertado al final de primer párrafo lo siguiente: ...,quiénes se han expuesto a los hidrocarburos	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 66, B8.13.3, se ha insertado la siguiente oración al comienzo: Todas las áreas designadas para el tratamiento y limpieza de las aves u otras especies contaminadas serán fijadas para evitar que los hidrocarburos contaminen la tierra.	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 67, en Seguridad de las embarcaciones, se ha insertado en el segundo párrafo el primer punto: <ul style="list-style-type: none"> Todas las operaciones que impliquen el despliegue de equipos más grande (barreras, anclas, etc.) será conducido con un mínimo de dos embarcaciones dimensionadas apropiadamente y por lo menos una embarcación asignada para las actividades de seguridad. 	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 69, en Capitán de la embarcación, se ha agregado el ultimo punto: <ul style="list-style-type: none"> Ejercer la autoridad en caso de emergencia, a fin de detener y evitar cualquier actividad insegura. 	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 70, B8.13.6, se ha adicionado lo siguiente en casco de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> ...(no es necesario para la tripulación de la embarcación; a menos que las actividades de la tripulación incluya la carga o descarga de materiales o equipos. 	Luis Cavero	
30-03-07	Pagina 71, b8.13.8, se ha colocado 110% en el 2do párrafo.	Luis Cavero	
07-09-07	Se agregó la sección A2 Documentos de Referencia	Luis Cavero	
07-09-07	En la Sección A3 Nombre de la Planta se cambio Terminal Marítimo de LNG Pampa Melchorita por Planta de Liquefacción de LNG Pampa Melchorita.	Luis Cavero	
07-09-07	Se eliminó la Sección A6 Propósito ya que este se confundía con lo indicado en la Sección A7 Objetivo.	Luis Cavero	
07-09-07	Se modificó la Sección A8 Alcance a fin de especificar claramente que el presente plan cubre emergencias en las etapas de construcción de las Instalaciones de la Planta y de la zona Marina.	Luis Cavero	
07-09-07	La Sección B1.2 Comunicación Externa fue ampliada, detallándose el proceso de comunicación y/o reporte, tanto al OSINERGMIN como a las demás autoridades correspondientes.	Luis Cavero	
07-09-07	Las Sección B1.3 Derrames de Hidrocarburos en el Mar fue reubicada y modificada en la Sección B8.20 Procedimiento en Caso de Derrame de Hidrocarburos (B8.20.3 en el Mar).	Luis Cavero	

07-09-07	La Sección B2 Organización fue modificada retirándose la estructura de Comando de Incidentes de la empresa contratista Minera San Martín, ya que esta terminó sus trabajos y se ha retirado del Proyecto.	Luis Cavero	
07-09-07	Fue retirada la sección G2 debido a que dicha información era irrelevante para situaciones de emergencia en la etapa de construcción: detalles del Terminal Portuario.	Luis Cavero	
07-09-07	En la Sección B6 Definiciones se retiraron los siguientes términos referidos a la parte operativa: EMS, Gas Natural Asociado, Gas Pobre o Gas Seco, Gas Rico, Gasolina, Gravedad API, Gravedad específica, Interfase, Tiempo de Actuación de respuesta, tiempo efectivo de cierre de válvulas, tiempo de respuesta, tiempo de corte, tiempo total de cierre de válvula	Luis Cavero	
07-09-07	En la sección B6 Definiciones se incluyó el término: Derrame Reportable.	Luis Cavero	
07-09-07	En la sección B8 Procedimientos se ha reubicado en B8.1 lo referente a Alarma de Emergencia. La Sección 8.1 Comunicaciones ahora esta en la Sección 8.2.	Luis Cavero	
07-09-07	Los equipos de comunicación se han considerado en la sección B8.3 Equipos de comunicación durante las actividades de construcción. Se ha retirado los ítems Teléfono de Emergencia y Teléfono de fuerte sonido. Por el momento no se dispone de un teléfono de emergencia y los teléfonos son los fijos de oficina y los celulares o nextel.	Luis Cavero	
07-09-07	La sección B8.3 Atención y Evaluación del Accidentado ha sido colocado como sección B8.5 Lineamientos Generales de Respuesta de Incidentes.	Luis Cavero	
07-09-07	La sección A8.4 Accidentes de Tránsito ha sido cambiada por Sección B8.6; esta sección ha sido además modificada y ampliada.	Luis Cavero	
07-09-07	La sección de B8.5 Primeros Auxilios es ahora B8.7 Botiquín de Primeros Auxilios	Luis Cavero	
07-09-07	La sección B8.6.3 Llamada de Ayuda es ahora B8.8.3, en la que se han incluido dos teléfonos de Centro de Comunicaciones	Luis Cavero	
07-09-07	La sección B8.6.5 Aproximación al Paciente es ahora la Sección B8.8.4 Acercamiento hacia la Víctima	Luis Cavero	
07-09-07	La sección B8.7 "Incendios – Prevención y Combate de" es ahora la Sección B8.9, con más detalles y ampliaciones.	Luis Cavero	

07-09-07	La Sección B8.8 Procedimientos para Mitigar Derrames en Zonas Terrestres se ha reubicado en la sección B8.20 Procedimiento en Caso de Derrame de Hidrocarburos	Luis Cavero	
07-09-07	En la sección C1 Evaluación de Riesgos se ha retirado la sección C1.3 (por error era C1.4) Carretera Panamericana Sur (Lima – Planta Melchorita) ya que dicha información es irrelevante para el Plan de Contingencias, y se busca resumir el Plan con información estrictamente para uso en emergencias.	Luis Cavero	
07-09-07	Se ha retirado la sección D – Servicio Médico: Secciones D1 Organización y Servicio, D2 Funciones y Responsabilidades, y D3 Clasificación de Accidentes, ya que estas no corresponden al Plan de Contingencias, sino a un Plan de Salud Ocupacional.	Luis Cavero	
07-09-07	La Sección E – Entrenamiento y Ejercicios se ha reubicado en la sección E4 – Programa de Capacitación de Brigadas de Emergencia.	Luis Cavero	
07-09-07	La sección F – Procedimientos para Actualizar y Revisar el Plan es ahora la Sección D	Luis Cavero	
07-09-07	La sección G – Apéndices es ahora la sección E.	Luis Cavero	
07-09-07	En la sección E1.2 Contactos Externos, se han removido los contactos de la empresa contratista Minera San Martín, al haber culminado sus trabajos en el Proyecto.	Luis Cavero	

SECCION E – APENDICES

E1 Lista de Contactos:
E1.1 Contactos Internos PLNG/COLP:

Nombre	Dirección	Número Telefónico
Centro de Comunicaciones	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	707-2222 707-2223
Oficina Principal de Lima (Recepción)	Víctor Andrés Belaunde 147 – San Isidro	(01) 707-2100
Barrientos, Iván	Pampa Melchorita	9819-1730 707-2262
Beltran, Raymi	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9819-1984 707-2132
Blake, John	Pampa Melchorita	9837-8859 707-2240
Oficina de Cañete	Street Grau 329, San Vicente de Cañete	(01) 581-1031
Oficina de Chincha	Street Pedro Moreno No 114, Chincha Alta.	(056) 263676
Bruce, Bárbara	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9758-3847 422-5472 9937-2693
Bryksa, Gordon	Pampa Melchorita	9828-6854 707-2226
Caldas, Freddy	Pampa Melchorita	9819-1729 707-2207
Cavero, Luis	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	93584731 707-2161
Coya, Alberto	Pampa Melchorita	9406-9765 707-2224
Dmitrienko, Alex	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9819-3934 707-2111
Elam, Ed	Pampa Melchorita	9828-6852 707-2116
Fleming, Brad	Pampa Melchorita	9413-3146 707-2267
Haskell, John	Pampa Melchorita	9408-4158 707-2238
Hernandez, Alvaro	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9828-6851 479-2973 9759-0248
Jackson, Peter	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9819-3447 707-2160
Jones, Calvin	Pampa Melchorita	9413-7356 707-2239

Kendal, Ron	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	707-2297
Lawton, Graham.	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	707-2210
McDonald, Tyson	Pampa Melchorita	9414-2860 707-2241
McQuilkin, Olsen	Pampa Melchorita	9403-9285 707-2547
Morelli, Verónica	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9963-6773 707-2014
Naranjo Lizinka	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9819-1989 707-2145
Ocaña, Rosa	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9819-2098 707-2135
Pierce, Bill	Pampa Melchorita	9815-0188 707-2262
Pollak, Orit	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9965-6741 707-2131
Rix, Jim	Pampa Melchorita	9403-8741 707-2252
Rojas, Jose Luis	Pampa Melchorita	9408-5507
Rolseth, Scott	Dallas	001-214-549-1919
Salazar, Igor	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9819-3167 707-2119
White, Jim	Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Real 185 Torre Real Doce, Piso 2 – San Isidro, Lima 27	9358-4749 707-2141 441-1686
Wolsey, Reese	Pampa Melchorita	9831-7445 707-2244

E1.2 Contactos Externos:

Entidad	Dirección y Teléfono
OSINERMING	219-3400
Dirección General de Hidrocarburos (DGH)	475-0065 Anexos: 2252 / 2268 / 2258
Ministerio de Energía y Minas DGAAE	475-0065
Defensa Civil Municipalidad Lima	475-6000 Región Lima
División de la Policía Ecológica	3721546/ 3726407
PROVINCIA DE SAN VICENTE DE CAÑETE	
Hospital II, Cañete -Essalud	Telef. 581-3404 / 581-2047 Av. Mariscal Benavides 495 - San Vicente, Cañete
Hospital Rezola Director ejecutivo (Dr.José Zolano G.).	581-1349 581-2010
Defensa Civil – Municipalidad Cañete	4756000
Comisaría de Cañete	Telef. 581-2078 Jr. Santa Rita S/N - San Vicente, Cañete
Bomberos de Cañete	Telef. 581-2004 Av. 28 de Julio 412, San Vicente, Cañete.
PROVINCIA DE CHINCHA	
Centro de Salud del Ministerio de Salud - Grocio Prado	Telef. 056-264207 Av. Centenario 2da. Cuadra, Grocio Prado, Chincha
Comisaría en Grocio Prado	Telef. 056- 269006 / 056-266484 Plaza de Armas S/N, Grocio Prado, Chincha
Hospital San José del Ministerio de Salud – Chincha	Telef. 056-261421 Av. Alba Maúrtua No. 600, Chincha
Comisaría Sectorial en Chincha	Telef. 056-261391 Av. José Gálvez Chipoco 220, Chincha Alta,Chincha
Defensa Civil Municipalidad Chincha	(056) – 9642647 (Ica)
Bomberos de Chincha	Telef. 056-262221 José Faustino Sánchez Carrión 1ra. Cuadra, Chincha
PROVINCIA DE PISCO	
Hospital San Juan de Dios Hospital Ministerio de Salud - Pisco	056-532332 Calle San Juan de Dios 350, Pisco
Hospital Essalud (Antonio Escarbonja) - Pisco	056-532955 / 056-532784 Calle San Francisco 322, Pisco
Cruz Roja Peruana - Pisco	056-532213 Calle Progreso 261, Pisco
Policía Nacional del Perú - Pisco	056-532884
Comisaría de Pisco	056-532884 Calle San Francisco, Cuadra 2, Plaza de Armas, Pisco.

E1.3 Contactos Comando de Incidentes:

Posición	Nombre	Número Telefónico
Comandante de Incidentes	David Chapman Jim Rix	9406-9768 9403-8741
Comandante En Escena	Alberto Coya PD	9406-9765
Soporte Interno	Gordon Bryksa Ron Kendall	9828-6854 9417-2945
Comunicaciones	Bárbara Bruce Igor Salazar	9758-3847 9819-3167
Administration	Luciana Rivera Pedro Rodriguez	9406-2288 9406-2285
Legal	María Julio Aybar Verónica Morelli	9403 2411 9963 6773
Logística	Ed Elam Orit Pollak	9828-6852 9819-1933
Seguridad y Salud	Jim White Luis Cavero	9358 4749 9358-4731
Coordinador de Seguridad en Escena	Reese Wolsey Bill Pierce	9831-7445 9815-0188
Seguridad Física	Álvaro Hernández Zeno Gálvez	9759-0248 9406-7365
Comandante de Incidente (Contratista)	(CDB) Thierry Acca (CB&I) Wayne Kerr	9405-6141 9414-9913
Coordinador Operativo	(CDB) Guillermo Seva (CB&I) J Christman	9414-0513 9414-9907
Coordinador Logística	(CDB) Fabrice Guedon (CB&I) J Speight	9419-8454
Coordinador Seguridad	(CDB) Jorge Pasco (CB&I) D Maughan	9414-0515 9414-9906
Brigada Primeros Auxilios	(CDB) Roberto Luján (CB&I) Site Nurse	9415-4362 9410-1617
Brigada Contra Incendios	(CDB) Guillermo Quiñones (CBI) Por Definir	9415-4361
Brigada Control de Derrames	(CDB) Kenny Reátegui (CB&I) R Bayliss	9414-7811 9414-9908
Brigada de Rescate	(CDB) Fanor Martin (CB&I) Por Definir	9414-7810

E2 Formatos Oficiales para el Reporte de Incidentes:

E2.1 Reporte Preliminar de Incidente /Accidente:



ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSION EN ENERGIA – OSINERG

FORMATO N° 1

INFORME PRELIMINAR DE INCIDENTES O ACCIDENTES¹

Código de OSINERG: _____ Número de Accidente o Incidente: ____ - 200__

1.- TIPO DE ACCIDENTE (MARCAR CON UN ASPA)

Sin lesión () Leve () Grave () Fatal ()

2.- DE LA EMPRESA SUPERVISADA

NOMBRE DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA: _____ RUC. : _____

ACTIVIDAD: _____ LOCACIÓN: _____

DOMICILIO LEGAL: _____

3.- DEL INCIDENTE O ACCIDENTE

FECHA: _____ HORA: _____ LUGAR: _____

DESCRIPCION :

4.- NOMBRE DEL (LOS) ACCIDENTADO (S)

5.- DAÑOS MATERIALES (CUANTIFICACIÓN EN US\$)

DEL SUPERVISOR RESPONSABLE DE LA	DEL REPRESENTANTE LEGAL O DEL RESPONSABLE :
FIRMA:	FIRMA:
Nombre y Apellidos :	Nombre y Apellidos:
DNI ó CE:	DNI ó CE:
Registro CIP:	DNI ó CE:

¹ El presente formato podrá ser remitido a OSINERG via fax (014 – 2643739) o Mesa de Partes.

E2.3 Reporte Preliminar de Incendio / Explosión:



ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSION EN ENERGIA - OSINERG

FORMATO N° 3

INFORME PRELIMINAR DE INCENDIOS- EXPLOSIONES¹

Código de OSINERG: _____ Número de Incendio o Explosión: ____ - 200__

1.- TIPO DE EMERGENCIA (MARCAR CON UN ASPA)

Incendio () Explosión () Otros () _____

2.- DE LA EMPRESA SUPERVISADA

NOMBRE DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA: _____ RUC. : _____

ACTIVIDAD: _____ LOCACIÓN: _____

DOMICILIO LEGAL: _____

3.- DEL ACCIDENTE (Incendio - Explosión)

FECHA : _____ HORA DE INICIO: _____ HORA DE TERMINO: _____

LUGAR: _____ DEPENDENCIA AFECTADA: _____

¿DONDE SE INICIO?: _____

EXTENSION DEL AREA INVOLUCRADA (m2): _____

DESCRIBIR COMO SE PRODUJO: _____

DEL SUPERVISOR RESPONSABLE DE LA SEGURIDAD:	DEL REPRESENTANTE LEGAL O DEL RESPONSABLE:
FIRMA:	FIRMA:
Nombre y Apellidos :	Nombre y Apellidos:
DNI ó CE:	DNI ó CE:
Registro CIP:	

¹ El presente formato podrá ser remitido a OSINERG vía fax (014 – 2643739) o Mesa de Partes.

E2.4 Reporte Final de Incidente/ Accidente:



ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSION EN ENERGIA - OSINERG

FORMATO N° 4
INFORME FINAL DE INCIDENTES O ACCIDENTES

Código de OSINERG: _____ Número de Accidente o Incidente: ____ - 200__

1.- TIPO (MARCAR CON UN ASPA):

Sin lesión () Leve () Grave () Fatal ()

2. DE LA EMPRESA SUPERVISADA:

2.01	Nombre de Persona Natural o Jurídica:	RUC:
2.02	Actividad:	Locación:
2.03	Domicilio Legal:	

3. DEL ACCIDENTADO

3.01	Nombre y Apellidos:	Edad:..... años
3.02	Ocupación en la Empresa:	
3.03	Personal: Propio () De Empresa Contratista: () Razón Social.....	
3.04	Experiencia en el trabajo actual: Años .....Meses.....Días.....	
3.05	Del Trabajo: Rutinario () Especial ().....	
3.06	Jornada: Diurnista() Turnista: ().....Otro: ().....	
3.07	Horas continuas trabajadas antes del accidente: .....horas.	
3.08	Días de descanso antes del accidente: .....días.	
3.09	Indicar si está asegurado contra accidentes de trabajo: Si () No ()	

4. DEL SUPERVISOR INMEDIATO

4.01	Nombre y Apellidos:	Edad:..... años
4.02	Ocupación en la Empresa:	
4.03	Personal: Propio () De Empresa Contratista: ().....	
4.04	Experiencia en el trabajo actual: Años.....Meses.....Días.....	
4.05	Lugar donde se encontraba en el momento del accidente:.....	

5. DEL ACCIDENTE

5.01	Fecha:	Hora:	Turno:
5.02	Lugar:		
5.03	Descripción:.....		
5.04	Causas:.....		

E2.5 Reporte Final de Derrame, Pérdida de Gas o Erosión de Terrenos:



ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSION EN ENERGIA - OSINERG

FORMATO N° 5

INFORME FINAL DE DERRAMES - PÉRDIDA DE GAS Ó EROSIÓN DE TERRENOS

Código de OSINERG: _____ Número de Derrame- Erosión
ó Pérdida de gas : _____ - 200__

1.- TIPO DE EMERGENCIA (MARCAR CON UN ASPA)

Derrame () Pérdida de gas () Erosión de terrenos ()

2.- DE LA EMPRESA SUPERVISADA

Nombre de Persona Natural o Jurídica:	RUC:
Actividad:	Locación:
Domicilio Legal:	

3.- DEL DERRAME - PÉRDIDA DE GAS Ó EROSIÓN DE TERRENOS:

FECHA :	HORA:	TIPO DE PRODUCTO : API:
LUGAR:	CANTIDAD (Bbl) (pies ³) (m3):	
TIEMPO DE LA PERDIDA :	EXTENSION DEL AREA INVOLUCRADA (m ²):	
¿COMO SE DETECTO?		
DESCRIBIR COMO SE PRODUJO :		
CAUSA(S) PRIMARIA(S) DEL DERRAME O PÉRDIDA DE GAS:		
ACCIONES OPERATIVAS DE CONTROL (Y RECUPERACION ADOPTADAS EN CASO DE DERRAMES) :		
CANTIDAD RECUPERADA (Bbl) (SOLO PARA DERRAMES):		
ACCIONES TOMADAS CON EL PRODUCTO NO RECUPERADO :		
OTROS:	SI	NO
¿SE PUDO EVITAR EL DERRAME- EROSIÓN O PÉRDIDA DE GAS?		
¿PUDO SER DETECTADO ANTES?		
¿EXISTE UN PLAN DE CONTINGENCIAS?		
¿SE APLICÓ EL PLAN DE CONTINGENCIAS?		
¿SE APLICÓ DISPERSANTES?		
¿SE COORDINO CON LA CAPITANIA DE PUERTOS?		
(*)EXPLICAR.....		

E2.6 Reporte Final de Incendio / Explosión:



ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSION EN ENERGIA - OSINERG

**FORMATO N° 6
INFORME FINAL DE INCENDIOS –EXPLOSIONES**

Código de OSINERG: _____ Número de Incendio ó Explosión: ____ - 200 __

1.- TIPO DE EMERGENCIA (MARCAR CON UN ASPA)

Incendio () Explosión () Otros () _____

2. DE LA EMPRESA SUPERVISADA

Nombre de Persona Natural o Jurídica:	RUC:
Actividad:	Locación:
Domicilio Legal:	

3. DEL INCENDIO - EXPLOSIÓN

FECHA:	HORA DE INICIO:	HORA DE TÉRMINO:
LUGAR:		DEPENDENCIA AFECTADA:
¿DÓNDE SE INICIÓ?		EXTENSIÓN DEL ÁREA INVOLUCRADA:
¿CÓMO SE DETECTÓ?		
¿HUBO LESIONADOS? (Describir)		
DESCRIBIR COMO SE PRODUJO (Operación que se realizaba, descripción del área, equipos e instalaciones afectadas)		

CAUSA(S) PRIMARIA (S):		

FACTOR(ES) DE PROPAGACIÓN:		
UNIDAD(ES), EQUIPO(S), MATERIAL(ES) AFECTADO(S):		

TIEMPO DE ACCIONES OPERATIVAS DE RESPUESTA Y CONTROL ADOPTADAS:		
1.- ORGANIZAR LA ACCIÓN DE RESPUESTA:	HORAS	MINUTOS
_____	_____	_____
2.- TENERLO BAJO CONTROL :	HORAS	MINUTOS
_____	_____	_____
3.- EXTINGUIRLO :	HORAS	MINUTOS
_____	_____	_____
DESCRIBIR COMO SE EXTINGUIÓ:		

AGENTES DE EXTINCIÓN USADOS:		
AGUA: _____ Galones	POLVO QUÍMICO SECO: _____ Libras	
EXTRACTO DE ESPUMA: _____ Galones	TIPO DE ESPUMA: _____	
OTROS: _____		
¿HUBO APOYO EXTERNO? (Describir)		

OTROS:	SI	NO (*)
¿SE PUDO EVITAR EL AMAGO, INCENDIO, EXPLOSIÓN?		
¿PUDO SER DETECTADO ANTES?		
¿EXISTE UN PLAN DE CONTINGENCIAS ACTUALIZADO?		

Formato Nº 7 - Notificación de Derrames en el Mar:

Ministerio de Defensa Informe de Derrame de Petróleo

Dirección General de Capitanías Crudo y Derivados

y Guardacostas

FECHA DE REPORTE.....	Nº.....
DEPENDENCIA.....	LUGAR (INDICAR EQUIPO O SISTEMA):

DE LA OCURRENCIA

FECHA.....	HORA.....	TIPO DE PRODUCTO.....
CARACTERISTICAS.....	CANTIDAD DERRAMADA (m3).....	
TIEMPO DE LA PERDIDA.....	EXTENSION DEL AREA INVOLUCRADA (m2).....	
CONDICIONES AMBIENTALES		
AIRE (Temperatura).....	VIENTOS (Velocidad)..... Nudos dirección).....	
PRONOSTICO DEL TIEMPO.....	.....
CORRIENTES (Velocidad).....	Nudos (dirección).....	
DERRAME - POSICION LOCALIZACION:		
LONGITUD:	LATITUD.....	
DIRECCION Y VELOCIDAD (grados y nudos):		
LARGO Y ANCHO DE LA MANCHA (millas).....		
FUENTE DEL DERRAME (pozo, línea submarina B/T, etc.):		
COMO SE DETECTO?		
CAUSAS PRIMARIAS DEL DERRAME:		
ACCIONES OPERATIVAS DE CONTROL Y RECUPERACION ADOPTADAS:		
CANTIDAD RECUPERADA (bis):		
ACCIONES TOMADAS CON EL PRODUCTO NO RECUPERADO.....		
DESCRIPCION DEL AREA AFECTADA (SELVA, PLAYAS, ROCAS, RIOS, etc.).....		
TRABAJOS DE MITIGACION REALIZADOS Y CONDICION FINAL DEL AREA:		
PROGRAMA DE REHABILITACION A PONER EN PRÁCTICA:		
RECOMENDACIONES Y/O ADVERTENCIA:		
	SI	NO
¿SE PUDO EVITAR ESTE DERRAME?	()	()
¿PUDO SER DETECTADO ANTES?	()	()
¿EXISTE UN PLAN DE CONTINGENCIAS?	()	()
¿SE CONOCEN LAS TECNICAS DE CONTROL Y LIMPIEZA?	()	()
¿SE POSEEN EQUIPOS DE CONTROL EN CONDICIONES DE USO?	()	()
¿CONOCE EL PERSONAL EL PLAN DE CONTINGENCIAS?	()	()
¿SE APLICO DISPERSANTES?	()	()
¿SE COORDINO CON LA CAPITANIA DE PUERTO?	()	()

COSTO EN DOLARES

DIRECTOS		INDIRECTOS	
- PRODUCTO DERRAMADO	.....	PRODUCCION DIFERIDA:	.....
- REPARACION DEL EQUIPO	.....	DEL LUCRO CESANTE	.....
O SISTEMA	.....	MULTAS:	.....
- TRABAJO DE LIMPIEZA Y	.....	OTROS (ESPECIFICAR):	.....
RESTAURACION	.....	TOTAL:	.....
- INDEMNIZACION A TERCEROS	.....	
TOTAL:	.....	

EMPRESA: REPRESENTANTE (NOMBRE Y FIRMA):
--

Formato N° 8 - Notificación Interna de Derrames:

FECHA DEL DERRAME:.....	HORA:
REPORTADO POR:.....	
TIPO DE DERRAME:.....	N°.....
AREA	LUGAR (INDICAR EQUIPO O SISTEMA):

DE LA OCURRENCIA

PRODUCTO.....
CARACTERISTICAS.....
CANTIDAD ESTIMADA DEL DERRAME (Barriles).....
EXTENSION DEL AREA INVOLUCRADA (m2).....
CONDICIONES AMBIENTALES AIRE (Temperatura).....
LARGO Y ANCHO DE LA MANCHA (millas).....
FUENTE DEL DERRAME (pozo, línea submarina B/T, etc.):
COMO SE DETECTO?
CAUSAS PRIMARIAS DEL DERRAME:
ACCIONES OPERATIVAS DE CONTROL Y RECUPERACION ADOPTADAS:
CANTIDAD RECUPERADA (bis):
ACCIONES TOMADAS CON EL PRODUCTO NO RECUPERADO.....
DESCRIPCION DEL AREA AFECTADA (SELVA, PLAYAS, ROCAS, RIOS, etc.).....
TRABAJOS DE MITIGACION REALIZADOS Y CONDICION FINAL DEL AREA:
RECOMENDACIONES Y/O ADVERTENCIA:

E3 Formato Interno:
E3.1 Lista de Verificación de los Miembros de Tripula del bote:
Instrucciones Impartidas a los Miembros de la Tripulación del Bote / Pasajeros:

La Lista de Verificación de las Instrucciones Impartidas a los Miembros de la Tripulación del Bote / Pasajeros tiene como propósito garantizar que las tripulaciones de los botes y los pasajeros conozcan los peligros, los procedimientos de emergencia y la ubicación y uso de los equipos de seguridad.

El Capitán del Bote es responsable de impartir dicha información antes de dar inicio a cualquier actividad marítima.

Se deberá efectuar una explicación de los siguientes ítems a todo el personal que se espera trabaje u observe el trabajo que se realizará a lo largo de la orilla. Asimismo, se deberá hacer una demostración del uso de los equipos apropiados.

Artículo	Demostrar y Discutir	Dibujar un Aspa al Completar
Chaleco Salvavidas/Equipo de Flotación Personal	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicaciones y uso - Política de uso obligatorio - Cómo colocarse el chaleco salvavidas/equipo de flotación personal y asegurarlo de manera apropiada 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Estaciones de Seguridad/Rescate en la Orilla	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación - Contenido - Uso de bolsas de rescate ("throw bag") - Uso de salvavidas - Uso de bocina de aire 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Equipo Contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación y uso - Prevención de incendios y peligros - Áreas de No Fumar y Áreas designadas - Procedimiento en caso de incendio (alarma, extinción, abandono del lugar) - Procedimiento de reabastecimiento de combustible para bombas, generadores, etc. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Artículo	Demostrar y Discutir	Dibujar un Aspa al Completar
Peligros y Prevención de Peligros	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar los peligros y las medidas a tomar en los siguientes casos: - Superficies resbaladizas - Auto-rescate - Rescate de terceros 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Estaciones de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación - Procedimientos para la Atención de Lesiones 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
EPP	<ul style="list-style-type: none"> - Requerimientos de revisión del EPP - Cuadrilla de inspección 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Sistemas de Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación y uso de radios - Señales de mano 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Peligro de Tropezones	<ul style="list-style-type: none"> - La necesidad de contar con un área de trabajo libre y despejada es responsabilidad de todos 	<input type="checkbox"/>
Líneas	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar cuerdas y líneas "Mantenerse Atentos" - Líneas de amarre - Cuchillo para emergencias 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Medidas a Tomar en Casos de Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar procedimientos y expectativas - Si una persona cae al agua o queda atrapada en el agua - Reporte de lesiones - Accidente mar adentro - Alarmas - Evacuaciones y estaciones de reunión 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

E3.2 Lista de Verificación de la Cuadrilla de Playa y de Observadores
Instrucciones Impartidas a la Cuadrilla de Trabajo de la Orilla / Observadores:

La Lista de Verificación de las Instrucciones Impartidas a la Cuadrilla de Trabajo de la Orilla / Observadores tiene como propósito garantizar que las cuadrillas de trabajo de la orilla y los observadores conozcan los peligros, los procedimientos de emergencia y la ubicación y uso de los equipos de seguridad.

El Capitán de Seguridad es responsable de impartir dicha información antes de dar inicio a cualquier actividad a lo largo de la orilla.

Se deberá efectuar una explicación de los siguientes ítems a todo el personal que se espera trabaje u observe el trabajo que se realizará a lo largo de la orilla. Asimismo, se deberá hacer una demostración del uso de los equipos apropiados.

Artículo	Demostrar y Discutir	Dibujar un Aspa al Completar
Chaleco Salvavidas/Dispositivo de Flotación Personal	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicaciones y uso - Política sobre uso obligatorio - Cómo colocarse el Chaleco Salvavidas o Dispositivo de Flotación Personal y asegurarlo de manera apropiada 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Estaciones de Seguridad/Rescate en la Orilla	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación - Contenido - Uso de bolsas de rescate ("throw bag") - Uso de salvavidas - Uso de bocina de aire 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Sistema "Buddy"	<ul style="list-style-type: none"> - Todos los trabajadores que trabajen en el agua trabajarán con otro trabajador o serán observados por otro trabajador 	<input type="checkbox"/>
Arnés de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - Uso y procedimientos de seguridad - Cuándo utilizarlo (bancos pronunciados, sobre presas, rápidos, hoyos, etc.) 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Equipo Contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación y uso - Prevención de incendios y peligros - Áreas de No Fumar y Áreas designadas - Procedimiento en caso de incendio (alarma, extinción, abandono del lugar) - Procedimiento de reabastecimiento de combustible para bombas, generadores, 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Artículo	Demostrar y Discutir	Dibujar un Aspa al Completar
Seguridad de las Botas tipo Buzoneras	<ul style="list-style-type: none"> - Peligros de las Botas tipo Buzoneras - Uso adecuado y cinturón a la altura de la cintura 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Peligros y Prevención de Peligros	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar los peligros y las medidas a tomar en los siguientes casos: - Si un pie queda atrapado - Caída en un hoyo - Fondo de lodo - Superficies resbaladizas - Auto-rescate - Rescate de terceros - Caminar en corrientes rápidas 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Estaciones de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación - Procedimientos para la atención de lesiones 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
EPP	<ul style="list-style-type: none"> - Requerimientos de revisión - Cuadrilla de inspección 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Sistemas de Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación y uso de radios - Señales de mano 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Peligros de Tropezones	<ul style="list-style-type: none"> - La necesidad de contar con un área de trabajo libre y despejada es responsabilidad de todos 	<input type="checkbox"/>
Líneas	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar cuerdas y líneas "Mantenerse Atentos" - Líneas de amarre - Cuchillo para emergencias 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Medidas a Tomar en Casos de Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar procedimientos y expectativas - Si una persona cae al agua o queda atrapada en el agua - Reporte de lesiones - Accidente mar adentro - Alarmas - Evacuaciones y estaciones de reunión 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

E3.3 Evaluación de los Peligros:

Actividad:

Ubicación:

Fecha:

Peligro Potencial (descripción)	Medidas de Mitigación (medidas adoptadas y equipo necesario para reducir el peligro)

Comandante en Escena:

Capitán de Seguridad:

Ejemplo – Evaluación de los Peligros:

Actividad: _____
Ubicación: _____
Fecha: _____

Peligro Potencial (descripción)	Medidas de Mitigación (medidas adoptadas y equipo necesario para reducir el peligro)
Peligros en la Orilla	
Resbalar/tropezar y caer, bancos pronunciados/hoyos	Sistema “buddy”, estaciones de rescate, arnés de seguridad
Rocas más Grandes y Fondo de Lodo (el pie puede quedar atrapado)	Tal como se indica anteriormente e instrucciones de cómo desatracar.
Estela del Bote	Los operadores de botes deben ser prevenidos
Acceso a la Orilla -Arbustos/Árboles/Cercos	Despeje del área de trabajo
Orilla - Maleza/Desperdicios	Despeje del área de trabajo
Botas Tipo Buzoneras	Cinturón a la altura de la cintura en caso de utilizarse botas tipo buzoneras hasta la altura del pecho, o correas en el caso de botas tipo buzoneras a la cadera para evitar el ingreso del agua a las botas (uso de botas de neopreno, si estuvieran disponibles)
Clima	No se deberá operar durante una tormenta eléctrica o si se pudiera producir una tormenta eléctrica Monitorear niveles de agua Tomar precauciones en caso de exposición a calor/frío (hipotermia/golpe de calor)
Peligros relacionados con el Bote	
Líneas (a la orilla, pluma, etc.)	Designar a gente que observe el trabajo
Poca profundidad	Asignar a gente que observe, verificar con un palo (usar un sonar si estuviese disponible), tener cuidado al remolcar, fijar patrones de tráfico y áreas fuera de los límites
Velocidad de la corriente	Asegurar la colocación adecuada del bote, procedimiento de seguridad para botes
Acceso a la Orilla y Lugares de Lanzamiento	Verificar profundidades, tipo de banco, márgenes de seguridad aguas abajo, despeje de obstrucciones
Otros botes	Asignar a personas que observen
Clima	Igual que Peligros en la Orilla
Cables y Tuberías Subterráneas	Asegurar ubicaciones No se realizarán operaciones que no sean de emergencia a menos de 100 metros de las posibles ubicaciones.

E3.4 Reporte Preliminar de Incidentes:

GENERAL INFORMATION			
LOCATION:			TASK BEING CONDUCTED:
DEPARTMENT:			PROJECT SPECIFIC:
REPORTED BY:			PHONE # :
DATE OF INCIDENT:	TIME:	DATE REPORTED:	
INCIDENT:	PLNG <input type="checkbox"/>	CONTRACTOR <input type="checkbox"/>	CONTRACTOR/OTHER:
IDENTIFY INCIDENT			
INJURY:	PROPERTY DAMAGE:	ENVIRONMENTAL:	
Injured Party: _____	<input type="checkbox"/> Fire	<input type="checkbox"/> EHS Nonconformance	<input type="checkbox"/> Spill Volume _____
Injury Type: _____	<input type="checkbox"/> Near Miss	<input type="checkbox"/> Equipment Failure	<input type="checkbox"/> Spill Recovered _____
____ Lost Days (if applicable)	<input type="checkbox"/> Security	<input type="checkbox"/> Equipment Damage	<input type="checkbox"/> Water _____
____ Date Returned to Work (if applicable)	<input type="checkbox"/> Theft	<input type="checkbox"/> Unsafe Condition	<input type="checkbox"/> Hydrocarbon _____
PROCESS LOSS: _____	<input type="checkbox"/> Vandalism	<input type="checkbox"/> Vehicle Accident - Chargeable	<input type="checkbox"/> Emulsion _____
Other (Specify) _____	<input type="checkbox"/> Violation	<input type="checkbox"/> Vehicle Accident - Non-Chargeable	<input type="checkbox"/> Gas _____
Total Estimated PLNG Cost: _____			<input type="checkbox"/> Gas Leak Volume _____
Total Estimated Total Cost: _____			<input type="checkbox"/> Public Impact / Complaint _____
			<input type="checkbox"/> Regulatory Action _____
			TERRAIN AFFECTED: _____
PERSONNEL/GOVERNMENT AGENCIES NOTIFIED (IF MORE SPACE REQUIRED, PLEASE LIST ON SEPARATE SHEET)			
DATE NOTIFIED:	AGENCY CONTACT PERSON:	CONTACT PHONE #:	AGENCY/PLNG DEPARTMENT:
PRELIMINARY DESCRIPTION OF INCIDENT			
ANALYSIS: RISK ASSESSMENT (of actual events)			
Severity	_____	Probability	_____
		Risk Ranked	_____
DIRECT CAUSE The actual hazardous or unsafe action or condition. (the point of energy)			
INDIRECT CAUSE The situation that perpetuated the hazardous or unsafe actions of people, or that created the hazardous/unsafe condition.			
<input type="checkbox"/> Act of Others	<input type="checkbox"/> Housekeeping	<input type="checkbox"/> Material Specs Inadequate	<input type="checkbox"/> Training Inadequate
<input type="checkbox"/> Animal Presence	<input type="checkbox"/> Human Factor	<input type="checkbox"/> Modifications Inadequate	<input type="checkbox"/> Weather Extremes
<input type="checkbox"/> Corrosion	<input type="checkbox"/> Inspection Inadequate	<input type="checkbox"/> Orientation Inadequate	<input type="checkbox"/> Work Planning Inadequate
<input type="checkbox"/> Design Inadequate	<input type="checkbox"/> Lack of Procedure	<input type="checkbox"/> Procedure Inadequate	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Excessive Wear and Tear	<input type="checkbox"/> Maintenance Inadequate	<input type="checkbox"/> Procedure Not Used	<input type="checkbox"/>
ROOT CAUSE The breakdown of a management system that, if left uncorrected, may allow the hazardous condition or situation to continue.			
<input type="checkbox"/> Hazard Assessment & Risk Management	<input type="checkbox"/> Competency Training	<input type="checkbox"/> Communications	
<input type="checkbox"/> Legal and Other Requirements	<input type="checkbox"/> Document Control	<input type="checkbox"/> Operational Control	
<input type="checkbox"/> Incident Investigation and Analysis	<input type="checkbox"/> Objectives, Targets	<input type="checkbox"/> Emergency Readiness	
REMEDIAL ACTION SECTION			
Remedial Action Item:	Target Date:	Completed Date:	Action By:
1.			
2.			
SIGNATORIES			
Title	NAME	SIGNATURE	DATE
Company / Contractor Representative:			
HS or E Representative:			
Health and Safety Manager:			
Please E-Mail Completed Form and any Pictures to COLP_eshs_MS-Lima@colp.com.pe or fax to (511) 707-2499 attn: H & S Dept.			
Review section - Below to be completed by manager of Health and Safety			
After review of the incident the Manager of Health and Safety determines whether further investigation into the incident is required and what level of investigation needs to take place.			
Further Investigation Required:	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	

Manager Health and Safety -		signature	
If Yes, Requires Action By:		Contractor Group	
<input type="checkbox"/> H&S Representative	<input type="checkbox"/> Supervisor	<input type="checkbox"/> Supervisor & Manager	<input type="checkbox"/> Investigation Team
		PLNG Group	
<input type="checkbox"/> H&S Representative	<input type="checkbox"/> Supervisor	<input type="checkbox"/> Supervisor & Manager	<input type="checkbox"/> Investigation Team

E4 Programa de Capacitación de Brigadas de Emergencia:**Comandante de Incidentes:**

- Plan de Contingencia

Comandante en Escena:

- Plan de Contingencia

Soporte Interno:

- Plan de Contingencia

Coordinador de Comunicaciones:

- Plan de Contingencia

Administrador

- Plan de Contingencia

Legal:

- Plan de Contingencia

Coordinador Logístico:

- Procedimiento específico
- Procedimiento de compras de la compañía

Coordinador de Seguridad Pública:

- Plan de Contingencia
- Primeros Auxilios
- Evaluación de riesgo

Gerencia:

- Plan de Contingencia
- Plan de Entrenamiento del Contratista

Coordinador General de la Emergencia:

- Plan de Contingencia
- Plan de Entrenamiento del Contratista

Coordinador Operativo:

- Procedimientos
- Plan de Entrenamiento del Contratista

Coordinador Seguridad:

- Plan de Contingencia
- Primeros Auxilios
- Evaluación de riesgo
- Procedimientos
- Plan de Entrenamiento del Contratista

Brigada contra Incendios

- Plan de Contingencia
- Procedimiento Específico
- Incendios – Prevención y Combate

Brigada Primeros Auxilios:

- Plan de Contingencia
- Primeros Auxilios
- Procedimiento Específico
- Atención y Evaluación del accidentado
- Accidentes de Tránsito
- Primeros Auxilios
- Pasos a seguir en Primeros Auxilios

Brigada de Rescate:

- Plan de Contingencia
- Primeros Auxilios
- Procedimiento Específico
- Atención y Evaluación del accidentado
- Accidentes de Tránsito
- Primeros Auxilios
- Desastres Naturales
- Derrumbes
- Zona marítima

Brigada control de Derrames:

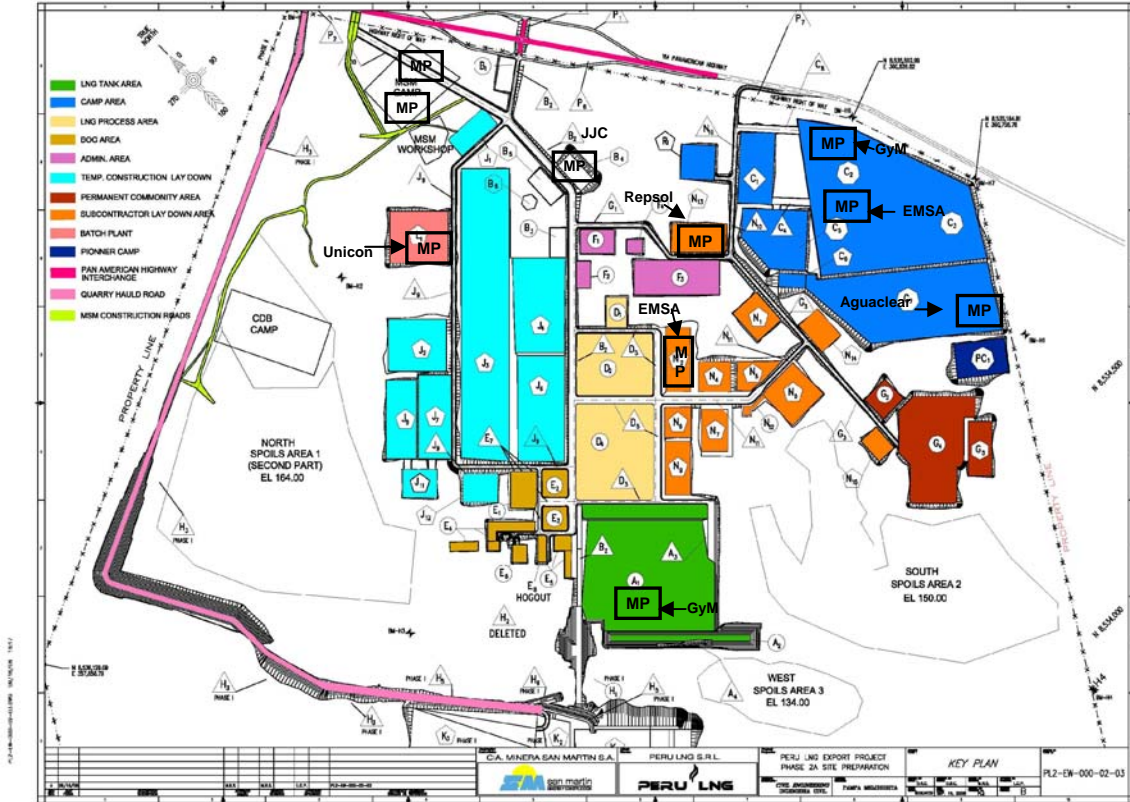
- Plan de Contingencia
- Rol Específico
- Procedimientos para mitigar derrames en zonas marítimas

E5 Reporte de Ejercicio del Plan de Contingencia

E6 Lista de Planos:

Plano 1 Plano de Ubicación de Zonas de Seguridad

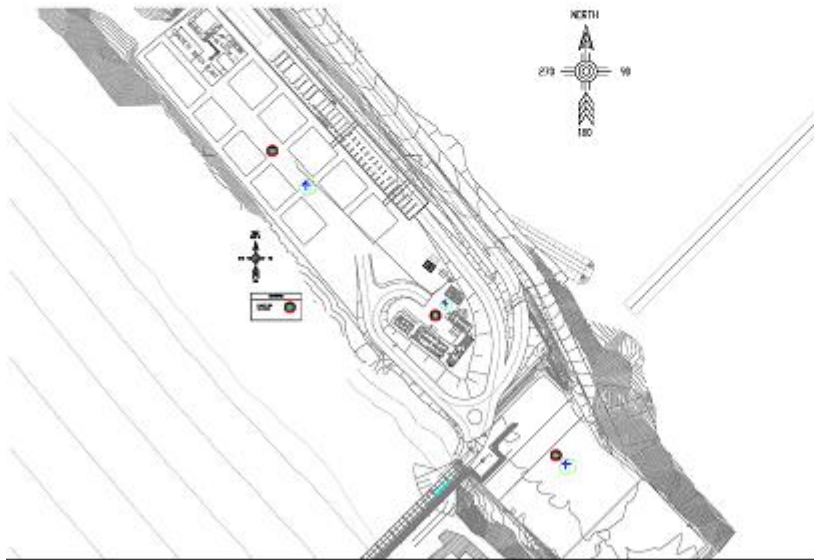
Vista General



Campamento de CDB



Zona de Playa: K1, K2 y K3:



Plano 2 Almacenamiento Temporal de Residuos Peligros

(Ver adjunto)

