 SMI – Sistema de Manejo de Incidentes	UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz	Página 12 de 35	
	PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS	PG.11	Rev. 6 19/02/14

Se cuenta con Médico y enfermero en Cerro Dragón y con enfermeros en los Distritos III, IV y V En todos los anteriores la cobertura es durante las 24 hs. Además se cuenta con:

- Enfermería en los campamentos principales distribuidos en el área
- Cinco ambulancias equipadas

Extintores

En todas las instalaciones existentes. En general se dispone de equipos:

- Extintores manuales de PQS ABC
- Extintores manuales de PQS BC
- Extintores manuales de HCFC 123
- Extintores rodantes de PQS BC

Redes fijas de incendio

Las cuatro plantas de tratamiento de petróleo y el complejo de tratamiento de gas Zorro cuentan con sistemas fijos de agua contra incendio a base de monitores. Los mismos poseen tanques propios de reserva de agua para incendio y salas de bombas (bombas jockey y motobombas principales de arranque automático y parada manual). Además se incluye sistemas fijos de rociadores para refrigerar tanques (de crudo, de gas), sistemas de espuma (tanques de crudo).

Equipamiento para control de derrames


El equipamiento existente en la UGGSJ se indica a continuación.

- Wboom Absorbente: en Unidad LACT, en PTCVH y en Distrito II.
- mantas absorbentes
- material particulado
- material provisto por empresas contratistas especializadas en control de derrames.

Autobombas - Motobombas

En la base Cerro Dragón se dispone de dos autobombas equipada con elementos para la atención de emergencias en el yacimiento.

Motobombas de agua para extinción incendio montadas sobre trailer en los Distritos III, IV, V y VIII mas una motobomba portátil en el Distrito II.

 SMI – Sistema de Manejo de Incidentes	UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz	Página 13 de 35
	PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS	
		PG.11
	Rev. 6	19/02/14

Sistemas de Alarmas

General Emergencia: Equipo que tiene la capacidad sonora de abarcar una amplia zona de cobertura. En caso que se active una alarma general visual o sonora evacue el lugar y dirijase al punto de reunión mas cercano y seguro a menos que se dé otra orden y colabore en o facilite el conteo del personal.

Puntual de Emergencia: Equipo de capacidad sonora reducida y que abarca una zona de cobertura reducida específicamente a un lugar reducido. Algunas instalaciones en la UG cuentan con alarma puntual de detección por presencia de llama, por alto contenido de gas combustible y/o LPG en aire. Proceda evacuando el lugar de inmediato al punto de reunión mas cercano y colabore en o facilite el conteo del personal

Otros sistemas contra incendio

Se destacan sistemas de detección temprana de incendio en salas de control, depósitos cubiertos y salas de comunicaciones. Estas últimas además cuentan con sistema de extinción automática.

4. ESTRUCTURA DE RESPUESTA

A continuación se describen en forma general las estructuras de respuesta. Los R&R del Para mayor información ver anexo específico

4.1 Estructura de la organización de respuesta

Existen cuatro equipos principales que colectivamente forman la organización para respuesta a un incidente y manejo de crisis de PAE.


- TRT - Grupo de Respuesta Táctica: Encargados de llevar a cabo las operaciones de respuesta a incidentes en el lugar del evento.
- IMT – Grupo de Manejo de Incidentes UG Local: Encargado de las operaciones de manejo del incidente en el ámbito de la Unidad de Gestión Local.
- BST: Grupo de Soporte del Negocio UG Buenos Aires: Encargado de las operaciones de manejo del incidente en el ámbito de la Unidad de Gestión Buenos Aires.

4.2 TRT – Grupo de respuesta Táctica

La Unidad de Gestión Golfo San Jorge ha identificado las clases de incidentes que pueden ocurrir en sus instalaciones y en sus operaciones mediante la identificación de Riesgos Mayores. En cada unidad operativa o Distrito, PAE cuenta con Equipos de Respuesta Táctica (TRT) para responder y manejar rápidamente incidentes que pongan en peligro físico al personal, la propiedad y/o al medio ambiente. Las funciones características de los (TRT) pueden incluir diferentes tipos de actuaciones: seguridad, incendios, materiales peligrosos, atención médica, respuesta a derrames de petróleo, control de la fuente, protección, y rescate. La conformación de un TRT depende de la naturaleza y magnitud del incidente y de la clase y número de funciones que se necesite realizar. Cuando el incidente supera la actuación del TRT entra en servicio el IMT para ayudar a nivel de la UG.

El Equipo de Respuesta Táctica maneja todas las operaciones de respuesta táctica, incluyendo las siguientes:

- garantizar que las operaciones de respuesta táctica específica sean llevadas a cabo de forma segura, organizada y eficaz
- evaluar el incidente para identificar los problemas que necesitan ser solucionados por el personal de respuesta táctica

 SMI – Sistema de Manejo de Incidentes	UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz	Página 14 de 35	
	PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS	PG.11	
		Rev. 6	19/02/14

- solucionar los problemas y dividir el trabajo que se necesita realizar en actividades manejables para lograr el control, garantizar seguridad en el sitio del incidente, controlar la fuente, y proteger a la gente, el ambiente y la propiedad
- obtener y asignar los recursos necesarios para la respuesta táctica
- apoyar las operaciones de respuesta táctica
- evaluar continuamente el incidente para determinar lo adecuado de las operaciones de respuesta táctica y la necesidad para solicitar ayuda del IMT
- interactuar en la medida en que sea necesario con el personal del IMT

Los Equipos de Respuesta Táctica están en capacidad de manejar la mayoría de los incidentes que ocurren en las instalaciones de la UG GSJ. Sin embargo, existen potencialmente situaciones que requieren una capacidad de respuesta más allá del TRT y cuando estas situaciones ocurran se activará el Equipo de Manejo del Incidente IMT (Incident Management Team) para fortalecer las bases de la organización del TRT.

En el anexo correspondiente se puede observar el flujograma del TRT de cada UG e información adicional con respecto a la interacción entre los equipos TRT/IMT, los roles y responsabilidades de sus miembros y los formularios actuales en uso por el sistema.


4.3 IMT – Grupo de manejo de incidentes

La Unidad de Gestión Golfo San Jorge tiene formado su Grupo de Manejo de Incidentes (IMT), acorde con lo indicado en el anexo correspondiente del presente PDC. Las funciones básicas del IMT consisten en dirigir estratégicamente las operaciones de respuesta a incidentes, apoyar al personal de respuesta táctica, manejar asuntos tácticos de crisis e inquietudes que pueden ser manejados mejor a nivel del IMT; suministrar información y cooperar conjuntamente con otras organizaciones como BST.

Las funciones que realiza el IMT incluyen:

- caracterizar y evaluar el incidente y la situación de las operaciones de respuesta táctica
- desarrollar objetivos estratégicos y actividades de respuesta según la prioridad, teniendo en cuenta la continuidad de las operaciones.
- recolectar información sobre la naturaleza y lugar de las operaciones de respuesta táctica y los recursos que han sido usados para llevar a cabo las operaciones.
- mantener informadas a las Autoridades de Aplicación acerca del evento y el desarrollo de la respuesta a la emergencia.
- conseguir los recursos necesarios para apoyar las operaciones de respuesta táctica
- colaborar con los TRT en el desarrollo del Plan de Acción para el Incidente y describir los trabajos de campo para el Próximo Período Operacional
- conseguir los recursos necesarios para poner en práctica el Plan de Acción para el Incidente
- preparar un Plan General que cubra las operaciones de respuesta al incidente empezando con la notificación inicial y terminando con la desmovilización total de las operaciones
- obtener los recursos necesarios para poner en práctica el Plan General
- establecer y hacer cumplir controles financieros apropiados
- evaluar continuamente el potencial del incidente para determinar la posibilidad de que se convierta en una situación de crisis

Uno de los factores que deben guiar la decisión de hacer que un IMT entre en acción, es que el incidente debe ser lo bastante severo como para hacer que uno o más organismos de gobierno entren a participar directamente en las operaciones de respuesta al incidente. Cuando esto ocurra, el IMT tomará la iniciativa de interactuar con los funcionarios públicos lo cual puede incluir el establecimiento de la Estructura de un Comando Unificado y la integración del personal de respuesta del organismo estatal con la organización de respuesta al incidente de la Unidad de Negocios de PAE cuando sea apropiado.

 SMI – Sistema de Manejo de Incidentes	UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz	Página 15 de 35	
	PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS	PG.11	
		Rev. 6	19/02/14

Otro factor que debe contribuir a tomar la decisión de que un IMT entre en acción debe ser la decisión de hacer que el BCT entre en acción. Cuando esto ocurra, el IMT será responsable de interaccionar con el BCT.

4.4 TRT / IMT – Descripción de puestos y listados de verificación

Dentro del plan se encuentran listadas todas las descripciones de puesto y las listas de verificación de cada posición. Algunos de los puestos descriptos son:

Roles TRT

- Comandante del sitio del incidente
- Encargado de control de la fuente
- Encargado de respuesta táctica
- Líder de SSA en el lugar
- Encargado del Depósito Transitorio
- Líder del Grupo de Respuesta
- Líder de Security (Seguridad Física)
- Líder de Servicios Médicos

Roles IMT

- Comandante del incidente
- Sub comandante del incidente (Jefe de Operaciones)
- Líder de SSA
- Coordinador de Asuntos Públicos
- Coordinador de Enlace
- Coordinador de Security
- Líder de Asuntos Legales
- Líder de Recursos Humanos
- Líder de Planificación
- Líder de Logística
- Líder de Finanzas
- Historiador
- Coordinador de servicios médicos

4.5 Rol del Observador

Toda persona que cumpla algún tipo de función en el yacimiento debe conocer y manejar el Rol del Observador. USTED como "observador" tiene las siguientes responsabilidades:

- **Informar el incidente observado de inmediato y sin demoras al:**
 - **Teléfonos de emergencia:** desde cualquier teléfono de la red
 - C. Dragón **Teléfono 9862**
 - Distrito IV KK – PC **Teléfono 9881**
 - En el sistema Tetra **Botón Rojo** (pulsando 2 segundos continuos)
- **Transmitir claramente y con la mayor tranquilidad posible, los siguientes datos:**
 - Tipos de incidente:
 - personal
 - vehicular
 - ambiental (Derrames o Pérdidas)
 - instalaciones (Incendio o Explosión)
 - Datos básicos:
 - lugar y ubicación específica (distrito, yacimiento, estación, pozo o planta, Km., etc.)
 - hay heridos, cantidad y si es posible una primera evaluación de los mismos

Pan American ENERGY SMI – Sistema de Manejo de Incidentes	UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz	Página 16 de 35	
	PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS	PG.11	
		Rev. 6	19/02/14

- hora del suceso
- riesgos potenciales (posibilidad de que el evento aumente)
- descripción breve de lo sucedido

5. COMUNICACIONES EN UNA EMERGENCIA

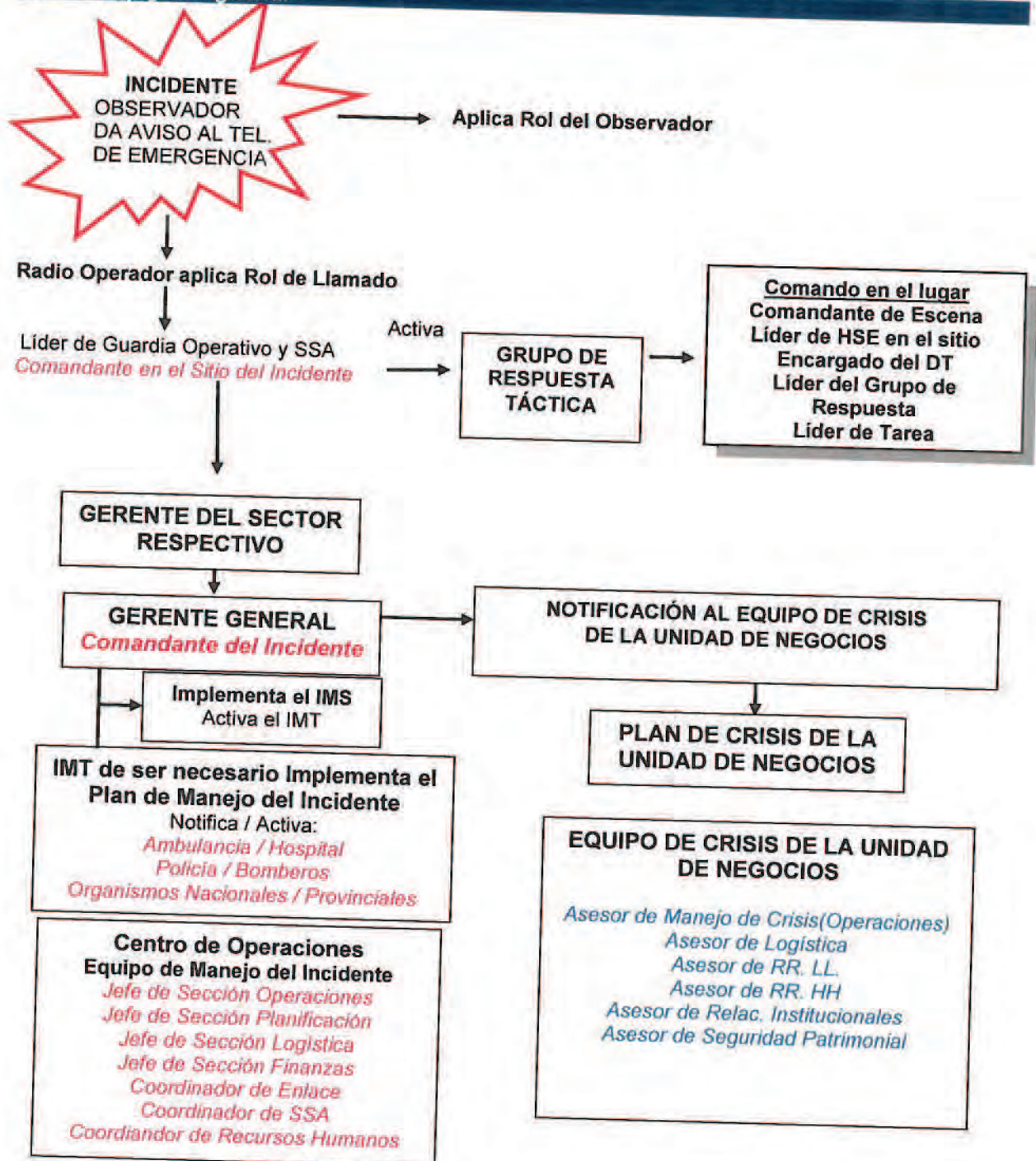
5.1 Notificación interna y evaluación de la emergencia

Todo incidente que resulte en lesiones a un empleado, contratista o público en general debe ser reportado de acuerdo a lo establecido en el presente PDC e investigado de acuerdo siguiendo los lineamiento de los procedimientos corporativos en vigencia. Este requerimiento se extiende a los incidentes en donde no haya resultado nadie lesionado pero el evento podría haber resultado en tales lesiones o en daños mayores a una instalación.

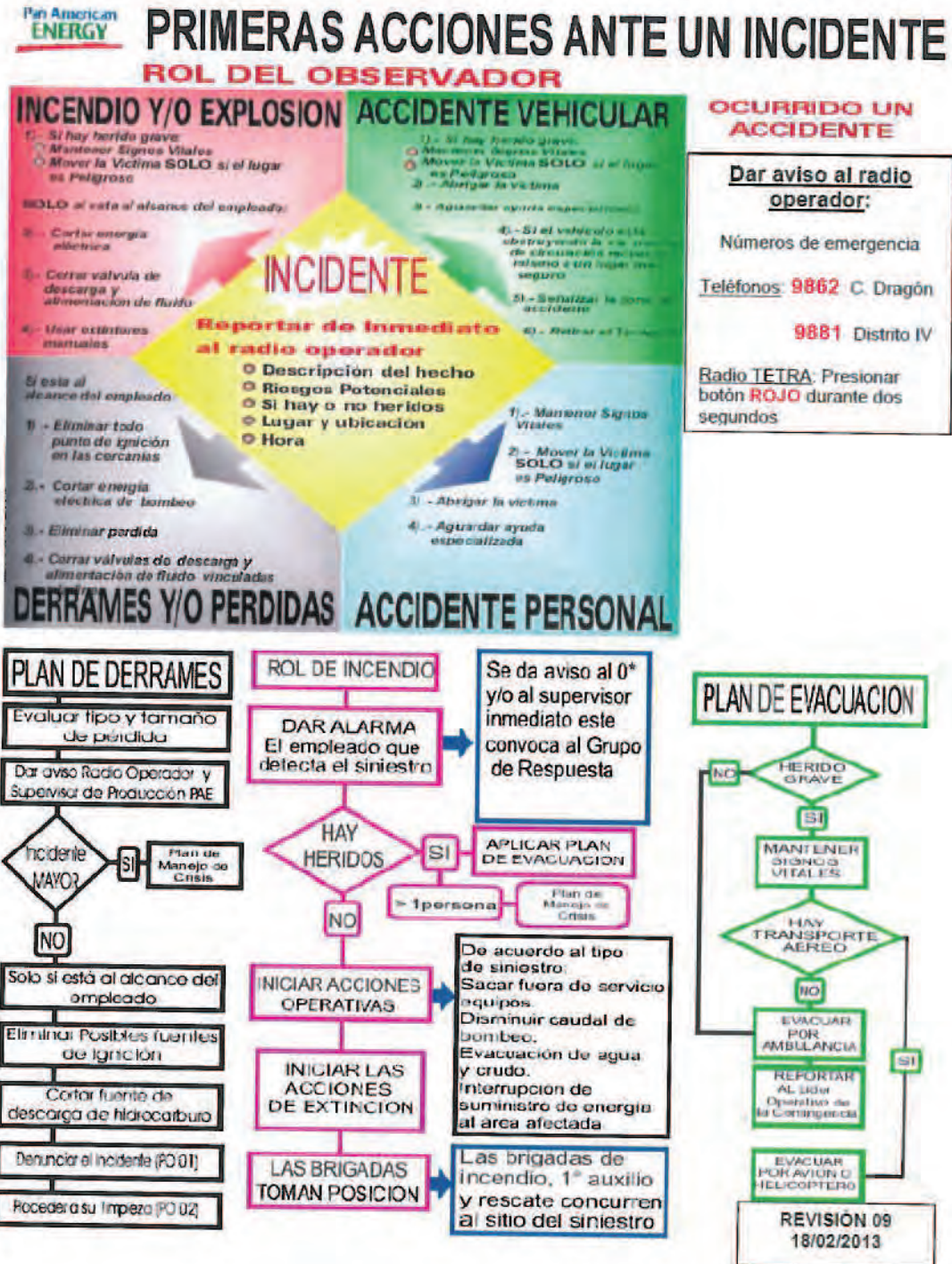
En el caso de una notificación de un incidente que ponga en peligro la vida, al público en general y/o la propiedad el Supervisor a cargo se asegurara de activar y notificar al IMT.

Los siguientes cuadros (en página siguiente) resumen las acciones iniciales a considerar:

2.1. Flujoograma general



2.2. Rol del observador

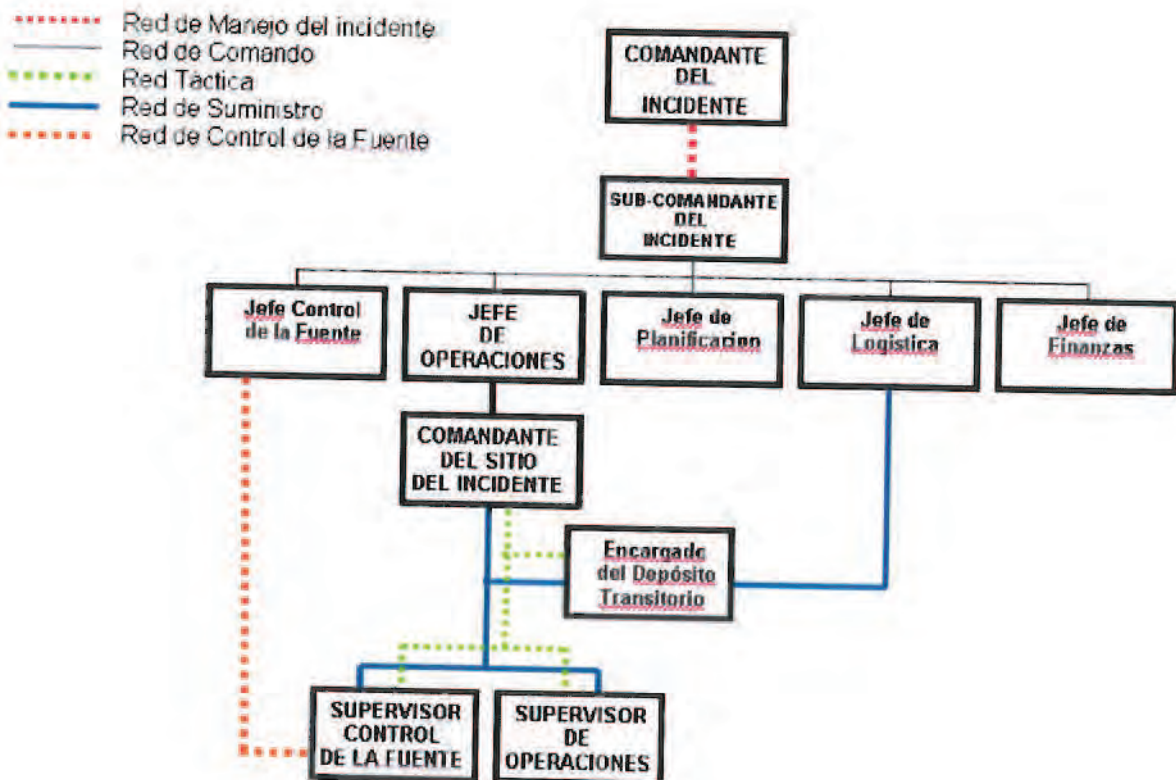


Pan American ENERGY SMI – Sistema de Manejo de Incidentes	UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz	Página 19 de 35
	PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS	
		PG.11
		Rev. 6 19/02/14

5.2 Canales de comunicación

El siguiente esquema expone los niveles de comunicación:


Líneas llenas: Canal Formal
 Líneas punteadas: Canal Informal



5.3 Manejo y comunicación con los medios de prensa

Es Política de PAE cooperar con los medios de comunicación en una situación de emergencia. Para ello tener presentes las siguientes premisas:

- En una situación de emergencia usted puede ser la primer persona de PAE contactada por un periodista. Este se puede presentar en el sitio del incidente o llamar por teléfono a su oficina pidiendo detalles del incidente.
- Recuerde que sólo las personas autorizadas pueden dar información a la prensa, por ello debe estar preparado para dar las respuestas adecuadas.
- Recuerde, en las primeras horas de una emergencia los periodistas quieren saber: Quien, Que, Cuando, Donde, Por Que y el Como de la historia.
- Ellos no están para que PAE aparezca como el malo de la historia pero, del mismo modo que usted evalúa el incidente del punto de vista operacional, prepare también algunos puntos clave acerca de la situación que usted considere importantes de poner a conocimiento de los periodistas cuando estos se presenten.
- Rápidamente prepararse para la entrevista.
- Están los objetivos preparados para la entrevista. Sus objetivos deberían ser:
- Las acciones tomadas para contener la emergencia

 SMI – Sistema de Manejo de Incidentes	UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz	Página 20 de 35	
	PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS	PG.11	
		Rev. 6	19/02/14

- Si la situación es de riesgo o no para la Comunidad
- Información acerca de la emergencia
- Tómese el tiempo para prepararse mentalmente
- Esté tranquilo, usted es el experto

6. CAPACITACION DEL PERSONAL – PLANIFICACION SIMULACROS

6.1 Capacitación del personal

La capacitación se basa en las tareas y funciones a ser desempeñados por cada persona en la respuesta. Aquellos empleados que participan de la respuesta a una emergencia serán entrenados de acuerdo con el siguiente criterio y recibirán dicho entrenamiento previa participación en una emergencia real.

Todo el personal involucrado en las operaciones diarias de planta o yacimiento será entrenado como personal de respuesta de primer nivel. Algunos supervisores serán entrenados como Comandante en Escena (On-Scene Incident Commander).

El personal perteneciente a las brigadas de emergencia cuentan con una capacitación y entrenamiento teórico – práctico que comprende las siguientes disciplinas:

- Conocimiento del fuego
- Equipos y materiales de extinción
- Trabajos grupales para emergencia
- Identificación y manejo de Materiales Peligrosos
- Primeros auxilios y manejo de lesionados
- Evacuación de heridos y manejo de cuerdas
- Ingreso a espacios confinados – Uso de equipos de respiración autónoma

En Anexos se detalla la Matriz de Capacitación del personal.

6.2 Planificación de ejercicios de simulacros


PAE cuenta con los siguientes niveles o jerarquías de simulacros:

- Generales (CM / ER): anual, a escala de la UG
- Particulares (a nivel distrito, planta): dentro del programa de simulacros por UG
- Evacuación
- Escritorio

Los ejercicios de preparación para emergencias se diseñan para cumplir con lo siguiente:

- Proveer un medio de evaluación de la preparación de planes de emergencia y la capacidad de respuesta
- Comprobar el conocimiento y habilidades de la organización y los grupos de respuesta
- Servir como una herramienta de entrenamiento para el personal del grupo de respuesta e identificar necesidades adicionales de entrenamiento
- Proveer una oportunidad de práctica de las habilidades y de mejora del desempeño de los individuos bajo diferentes grados de presión.
- Identificar mejoras de procedimientos y políticas.
- Confirmar roles y responsabilidades.
- Requerir de los participantes que interactúen con otros y coordinen decisiones sobre la utilización de los recursos y otros aspectos.
- Existen cuatro tipos de simulación de ejercicios tal de evaluar la efectividad del plan de preparación y repuesta a emergencias.

La impresión en papel se considera copia No Controlada - Válido sólo en el momento de la impresión

 SMI – Sistema de Manejo de Incidentes	UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz	Página 21 de 35	
	PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS	PG.11	
		Rev. 6	19/02/14

- **Ejercicios de Evacuación:** Involucra la evacuación de las personas hasta el punto de encuentro. El objetivo es familiarizar a todos con el procedimiento de evacuación, la ubicación de los puntos de reunión, las rutas de evacuación y el procedimiento de conteo del personal.
- **Ejercicios Table Top o de escritorio:** El objetivo es validar los roles y responsabilidades de todo el personal involucrado en la respuesta a incidentes y estarán focalizados alrededor del Puesto de Comando del Incidente (ICP) y el Incident Management Team (IMT)
- **Simulación de ejercicios de pequeña escala o prácticas de campo (simulacros):** El propósito es comprobar la capacidad de respuesta del personal integrante del IMT, el Puesto de Comando y las Brigadas de Ataque.
- **Ejercicio de simulación de emergencia a toda escala.**

Todo ejercicio realizado sobre el Sistema de Manejo de Incidentes deberá ser evaluado su resultado de acuerdo al registro del Sistema de Gestión Ambiental **RG11 00 20**

7. DOCUMENTACION DE UNA CONTINGENCIA

7.1 Objetivo

Documentar todas las acciones de respuesta a una emergencia y proveer de un registro histórico, manteniendo bien informados a la línea que corresponde, sirve como instrumento legal y provee un medio para contabilizar los costos de recuperación y limpieza. El proceso de documentación debe comenzar al inicio de las acciones de respuesta y continuar hasta la terminación de las mismas. La documentación debería incluir como mínimo:

- Origen y característica del incidente
- Relevamiento de los muestreos (derrames / venteos)
- Relevamiento fotográfico o filmico
- Datos climatológicos
- Contabilización de los recursos humanos y del equipamiento utilizados
- Copia de todos los registros, contratos, contactos y planes preparados para el incidente
- Todos los registros, formularios e información transmitida interna y externamente
- Toda información borrador que genera cada persona que integra el IMT y TRT debe ser realizada exclusivamente en los block's borrador provistos específicamente para ello (no en otro tipo de block de notas personal) y deberá entregarse al finalizar el evento para mantenerse como registro oficial de la compañía sobre dicho evento. Esto tiene validez legal.

7.2 Carteleras y formularios

El uso de formularios facilita y hace más eficiente el sistema de manejo de incidentes y también es el medio que permite recordar la información importante que se va generando. Los formularios y carteleras adoptados se los incluye en Anexos.

Pan American ENERGY SMI – Sistema de Manejo de Incidentes	UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz	Página 22 de 35	
	PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS	PG.11	
		Rev. 6	19/02/14

8. RESPUESTA TACTICA ANTE LA CONTINGENCIA

A continuación se resumen las **acciones de respuesta** a llevar adelante ante una contingencia.

NOTA: Las acciones iniciales se complementan con los documentos listados al final del presente.

8.1 Factores de Planificación: Contingencias internas/externas identificadas

Las situaciones de riesgo identificadas en la UG GSJ desde el punto de vista de emergencias de magnitud, que implica la puesta en funcionamiento del PDC, son las siguientes:

- Incendios de campos
- Incendio y/o explosión en plantas de tratamiento
- Incendio y/o explosión en estaciones satélite
- Incendio en equipos de perforación
- Descontrol de pozos (blowout)
- Incendio en estaciones transformadoras
- Incendio en plantas de generación
- Derrames mayores en instalaciones (ductos y oleoductos)
- Derrames de productos químicos en depósitos
- Emergencias médicas / evacuación de heridos
- Personal extraviado o aislado
- Venteos descontrolados
- Accidentes de tránsito
- Accidentes aéreos
- Accidentes personales
- Incidentes con fuentes radiactivas

8.2 Respuestas a incidentes

Un incidente es cualquier evento o situación que requiere que se movilice el personal de respuesta a incidentes y/o de manejo de crisis. Generalmente los incidentes ocurren inesperadamente e interrumpen o interfieren con las operaciones normales. La mayoría de los incidentes generan operaciones de respuesta dirigidos a proteger, la salud humana y la seguridad, al mismo tiempo que tratan de maximizar la protección del medio ambiente y minimizar los daños a la propiedad.

Un incidente tiene la capacidad de provocar una crisis. Una crisis se origina cuando un incidente impacta o podría impactar la viabilidad, operabilidad o credibilidad de PAE o cuando constituye o podría constituir un pasivo legal, económico o medio ambiental.

8.3 Objetivos de respuesta a un incidente

Al responder a un incidente y al manejar una crisis, el objetivo es restaurar la normalidad de las operaciones y al mismo tiempo, reducir al mínimo el impacto en la gente, el medio ambiente y la propiedad. Para lograr este objetivo, el personal de respuesta a incidentes y de manejo de crisis de PAE, en todos los niveles, debe ser capaz de pasar de un estado reactivo a un estado pro-activo de las operaciones y establecer y mantener el mando y control de la situación. En operaciones de respuesta a incidentes, estos son los procedimientos que permiten que el personal determine rápida y eficientemente y que comunique eficazmente el problema, su potencial y las medidas que está tomando para manejar el problema y su trascendencia.