

| | | | |
|---|--|-----------------|----------|
| Pan American ENERGY SMI – Sistema de Manejo de Incidentes | UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz | Página 23 de 35 | |
| | PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS | PG.11 | |
| | | Rev. 6 | 19/02/14 |

Durante las operaciones de manejo de una contingencia, el personal encargado debe tener en cuenta este objetivo al analizar la información generada por el personal de respuesta a incidentes y al determinar las implicaciones del incidente para la Compañía. El análisis debe concentrarse en la salud y seguridad de las personas, protección de la comunidad, medio ambiente y los activos de la compañía, asuntos exteriores, recursos humanos y legales, negocios y asuntos financieros concomitantes, pero separados de aquellos que son mejor manejados por el personal de respuesta a un incidente.

8.4 Plan de Seguridad del Sitio del Incidente:

El personal de respuesta de PAE accederá y utilizará el Plan de Seguridad para el Sitio del Incidente. El plan de seguridad del sitio da los detalles necesarios para satisfacer la respuesta al incidente y tiene presente los requerimientos legales correspondientes para la habilitación del sitio en referencia a la respuesta.

Sólo el personal de SSA y/o personal calificado en el uso de los equipos de medición de atmósfera conducirá la evaluación y el monitoreo de las condiciones de riesgo del sitio del incidente. Los objetivos tácticos operacionales se basarán en la información brindada por este personal.

8.5 Respuesta inmediata ante la detección de un incidente


Toda persona que cumpla algún tipo de función en el yacimiento debe conocer y manejar el Rol del Observador e iniciara la secuencia de notificación de acuerdo a lo indicado en el presente PDC.

En caso de que el observador sea personal operativo del lugar, y cuente con entrenamiento adecuado, el mismo deberá además:

- asumir el mando del lugar del incidente hasta que, o a menos que, una persona más capacitada o de mayor nivel en la organización lo releve.
- informar al resto del personal, ubicado en el área de riesgo, sobre el incidente y asegurar que todas las personas evacuan o salen del lugar y van a uno seguro.
- realizar, o designar alguien para que lo haga, el conteo del personal hasta estar seguro que no faltan personas en el lugar del evento (ubicar al encargado del lugar al momento del incidente)
- realizar una Evaluación de Riesgos preliminar y a distancia de la zona afectada tratando de contestar las siguientes preguntas:
 - hay personas afectadas por el incidente o en riesgo de serlo?
 - hay un área sensible afectada o en riesgo de ser afectada?
 - tipo de instalación afectada?
 - tipo de combustibles involucrados?
 - productos químicos y/o peligrosos posiblemente involucrados?
 - distancia posible a la cual podría acercarse sin riesgo para las personas?
 - hay posibilidad de afectar a terceros? (pérdida de gas/petróleo cerca de ruta o viviendas)
 - velocidad y dirección del viento?
- informar a su superior inmediato, o líder de guardia, o gerente del área involucrada sobre la naturaleza y lugar del incidente e informar los datos definidos en la evaluación de riesgos preliminar.
- si está capacitado y cuenta con el equipo necesario, empezar a tomar medidas defensivas u ofensivas de respuesta que sean apropiadas de acuerdo al nivel de competencia y capacitación, conocimiento del problema, y comprensión del riesgo determinado en evaluación previa.

**SI USTED NO ESTÁ SEGURO DE LAS ACCIONES, NO LAS TOME
 LIMITESE A RETIRAR A LAS PERSONAS
 ASEGURE EL LUGAR DE LA EMERGENCIA**

RECUERDE:
 LA PRIORIDAD ES LA VIDA DE LAS PERSONAS Y LA SUYA TAMBIÉN

| | | | |
|--|--|-----------------|----------|
|  SMI – Sistema de Manejo de Incidentes | UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz | Página 24 de 35 | |
| | PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS | PG.11 | |
| | | Rev. 6 | 19/02/14 |

8.6 Respuesta operativa

La respuesta operativa será coordinada por Comandante del Sitio del Incidente. Este dispondrá de personal capacitado y entrenado para la realización de las diferentes actividades. Cada brigada actuará de una manera organizada y planificada, con claridad de objetivos y siguiendo una sola línea de mando.

El Comandante en el Sitio del Incidente establecerá los objetivos de respuesta operativa de acuerdo a las prioridades establecidas en el presente PDC.

La respuesta inicial a todo incidente estará basada en una evaluación de la severidad del mismo y una vez notificado se implementara la respuesta a través del personal asignado, calificado para la misma y teniendo como prioridad evitar daños o lesiones a las personas.

La evaluación inicial consiste en:

- Identificación de la condición de emergencia
- Clasificación del incidente
- Evaluación del potencial del incidente
- Notificación interna y externa
- Recomendación de las acciones de protección inicial

La evaluación incluirá, cuando corresponda:

- Evaluación de datos meteorológicos
- Evaluación del tipo de material derramado o fugado
- Evaluación Ambiental
- Evaluación de las condiciones fuera del sitio del incidente
- Monitoreo de datos de las variables de higiene industrial y ambientales


El personal cuenta con entrenamiento y experiencia en las competencias específicas, debido a un plan de entrenamiento anual especialmente elaborado para el personal de PAE. Las disciplinas que entrenan son:

- conocimientos básicos de técnicas de evaluación de riesgos y peligros
- selección y uso adecuado del equipo de protección personal
- conocimientos básicos correspondientes a materiales peligrosos
- conocimientos básicos para el control y contención de una fuga sin exceder las limitaciones del equipo de protección personal disponible
- implementar procedimientos básicos de descontaminación
- conocimientos y manejo de los equipos para detección, extinción de incendios y contención de derrames.
- conocimientos en atención de primeros auxilios y evacuación de personal lesionado del sitio del incidente.

8.7 Actuación de personal soporte (contratistas)

El personal de soporte, tales como los operadores de equipo vial, grúas, etc. previo a su intervención en el incidente se le deberá dar una charla de inducción sobre las condiciones de seguridad de su propio sitio de trabajo, límites del mismo y los peligros en el entorno. La charla inicial incluye, aunque no limitativa a:

- instrucción para el uso apropiado de del equipo de protección personal
- que productos químicos están involucrados
- que tipo de tareas deben ser ejecutadas

| | | | |
|--|--|-----------------|----------|
|  SMI – Sistema de Manejo de Incidentes | UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz | Página 25 de 35 | |
| | PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS | PG.11 | |
| | | Rev. 6 | 19/02/14 |

- cualquier otra información que podría ser apropiada para asegurar la salud y seguridad de este personal

8.8 Procedimiento de evacuación

Evacuación de Instalaciones (Plantas, Estaciones, Usinas): La evacuación comienza con la activación de la alarma por alguna persona. Los disparadores del sistema de alarma pueden estar situados en distintos sitios de las Plantas. El proceso de evacuación debe realizarse a pie sin correr y dirigiéndose lo mas pronto posible al punto de reunión mas cercano. En caso que por necesidad del trabajo hubieren vehículos en la zona de planta los mismos no deberán ser movidos ni puestos en marcha deberán permanecer en el lugar con el motor apagado. Todos los trabajos en caliente o en espacios confinados se darán por concluidos inmediatamente y todo el personal se dirigirá a los puntos de reunión preestablecidos.

Puntos de reunión: Estos están identificados con carteles y se encuentran en el área de influencia de las instalaciones de la UG (planta, estación o edificio). Al arribar al punto de reunión un supervisor de PAE previamente designado contará a todo el personal presente y comunicará como proceder.

Evacuación de las oficinas: Las oficinas están equipadas con alarma sonora de aviso de incendio. En el caso de ser necesaria una evacuación todo el personal se dirigirá a los puntos de reunión previamente establecidos. Al arribar al punto de reunión una persona de PAE, previamente designado, contará a todo el personal presente y comunicará como proceder.

**ANTE EL CASO DE UNA SITUACIÓN QUE AMENACE LA VIDA DE LA PERSONA,
SITUACIÓN QUE CADA UNO DETERMINARÁ,
ÉSTA DEBERÁ DEJAR DE OPERAR EL EQUIPO AUNQUE ESTE SEA CRÍTICO.**

8.9 Operaciones posteriores al incidente


Una vez que la fase reactiva de respuesta concluyó, comienzan las operaciones post incidente. Esta etapa comienza cuando las acciones llevadas a cabo para limitar las consecuencias del incidente y estabilizar la situación, han tenido resultado.

Plan de recuperación: El Plan de Recuperación proveerá de una estructura flexible tal de satisfacer las necesidades de las condiciones existentes. No es posible anticiparse a todas las condiciones que puedan presentarse, por lo tanto la mayoría de los planes de recuperación e ingreso al área se tomarán durante la emergencia.

La fase de recuperación de las operaciones se organiza en dos etapas. La primer etapa es retomar la operación y es diseñada para proveer información para las siguientes actividades de recuperación. La segunda etapa, recuperación de la operación, es diseñada para evaluar los daños, la extensión de las reparaciones necesarias y el impacto al medio ambiente ocasionados por el incidente. El equipo de reingreso entrará a las áreas donde se han producido los daños tal de conducir la evaluación post incidente. El equipo también investigará áreas donde el incidente no ha ocurrido, con el fin de evaluar potenciales impactos en las operaciones.

Antes de autorizar el reingreso el supervisor de las instalaciones llevará a cabo las siguientes acciones:

- Revisar los datos disponibles del sitio y determinar las áreas potencialmente afectadas por el incidente.
- Revisar la disponibilidad de personal requerido a participar de las operaciones de recuperación y determinar la necesidad de personal adicional y sus características.

| | | | |
|--|--|-----------------|----------|
|  SMI – Sistema de Manejo de Incidentes | UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz | Página 26 de 35 | |
| | PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS | PG.11 | |
| | | Rev. 6 | 19/02/14 |

- Realizar un adecuado relevamiento de instrumentos y equipos (tipos, rangos, número, calibración, etc.).
- El plan previo del equipo de reingreso incluye:
 - Áreas a ser relevadas;
 - Daños y niveles de contaminación anticipados;
 - Relevamiento del equipo requerido;
 - Procedimiento de control de acceso; y
 - Requerimientos de descontaminación.

8.10 Operaciones de reingreso

Independientemente de la severidad del incidente, las acciones inmediatas de respuesta van dirigidas a limitar las consecuencias de éste en una manera que permita maximizar la protección del personal de la compañía y del público en general. Una vez que estas medidas de corrección y protección han sido tomadas y surten efecto en el control de la emergencia, las actividades de respuesta a la emergencia se cambiarán por las actividades de reingreso y fase de recuperación.

Durante el incidente o inmediatamente seguido al mismo, las actividades iniciales involucran la evaluación de los peligros y el aislamiento de las áreas problema. La información de reconocimiento deberá ser utilizada para proveer información básica para las operaciones de reingreso. Subsecuentemente la operación de reingreso proveerá información para la operación de recuperación.

El Comandante del Incidente tiene la responsabilidad de determinar y declarar cuando una situación de emergencia se ha estabilizado y el sitio está listo para el ingreso de los equipos de Reingreso y Recuperación. Una vez que el Comandante del Incidente ha declarado que la emergencia pasó se deberán dar los pasos necesarios para que el sitio del incidente vuelva a su estado operacional estable.

El Comandante del Incidente puede asumir o delegar el mando a un Comandante de Recuperación y avisar a las organizaciones adecuadas que las operaciones de recuperación van a comenzar y coordinar una reunión con dichas organizaciones en el puesto de comando.

El equipo de recuperación desarrollará los planes y el cronograma de las operaciones de reingreso y recuperación. Las acciones de recuperación se implementarán sólo después de una adecuada evaluación de las condiciones del sitio a través de los datos obtenidos a lo largo del curso de la emergencia.


Los criterios típicos que pueden utilizarse para declarar una situación de emergencia bajo control o terminada incluyen lo siguiente:

- Todas las instalaciones y áreas están estables
- Los equipos y sistemas de control afectados están en condición estable y segura
- La fuga de productos peligrosos al ambiente está bajo control o ha cesado, y
- El fuego, derrame, fuga o condiciones similares de emergencia están bajo control o han cesado.

El reingreso se puede realizar para llevar a cabo tareas esenciales como el rescate de heridos, controlar la fuga de materiales peligrosos o prevenir daños adicionales a la planta o equipos.

El reingreso inicial a un área o instalación debe alcanzar los siguientes objetivos clave:

- Determinar los requerimientos de las operaciones iniciales de recuperación
- Observación visual de los peligros o peligros potenciales los cuales pueden afectar las operaciones de recuperación
- Un reconocimiento completo de la instalación con la identificación de las áreas problema
- Aislamiento de las áreas afectadas utilizando elementos apropiados como carteles, sogas, etc., y
- La revisión de la seguridad en los accesos a fin de prevenir el ingreso a personas no autorizadas a áreas peligrosas.

| | | | |
|--|--|-----------------|----------|
|  SMI – Sistema de Manejo de Incidentes | UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz | Página 27 de 35 | |
| | PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS | PG.11 | |
| | | Rev. 6 | 19/02/14 |

8.11 Procedimiento de respuesta ante accidentes fatales

La prevención de accidentes es por supuesto nuestro mayor interés y queremos mantenernos alertas y proactivos a los problemas de seguridad que puedan surgir en el desarrollo de nuestros negocios. Es por ello que queremos mostrar muy claramente nuestro compromiso con la seguridad.

Generar una Respuesta a Accidentes Fatales rápida que alerte a toda la compañía y liderada por nuestros máximos responsables, significa definitivamente la creciente importancia que la compañía le adjudica al tema.

PUNTOS CLAVES:


- La notificación inicial se debe hacer lo más pronto posible (dentro de las 2 hs), mediante conversación directa con la Gerencia, Vicepresidencia y CEO según corresponda y en concordancia con el Comunicado de Incidente Mayor.
- El CEO de la compañía hará personalmente el seguimiento con los familiares de los empleados que fueran fatalmente heridos y asegurará que se sigan los procedimientos respectivos cuando un tercero sea el responsable de tratar estos temas por la familia.
- El CEO de la compañía deberá desarrollar un comunicado corto para informar a los empleados de PAE y a los Accionistas de la Compañía sobre el incidente y las circunstancias individuales de los involucrados.
- La investigación de las fatalidades será liderada por un Líder de una Unidad de Negocio independiente (o su equivalente) asistido por un especialista en el análisis de causas raíces. Las UG's también deberán tener personal técnico y operativo senior disponible entrenado como Especialista en Análisis de Causas Raíces.
- A pesar de que este proceso esté dirigido a los accidentes fatales registrables, personal propio y contratistas, también puede ser aplicado a fatalidades de terceros y a incidentes con muy alto potencial.
- El entrenamiento sobre investigación de fatalidades será implementado por la Gerencia de SSA. También la Gerencia de SSA asegurará los procesos a fin de incorporar a nuestras prácticas de negocio lo aprendido en la investigación de estos accidentes, y no simplemente a compartirlo.

8.12 Primeras Acciones Accidentes de tránsito

- Acudir al lugar del hecho
- Dar aviso (rol del observador)
- Evacuar el lugar del incidente
- Evacuar heridos
- Asegurar el área (señalización, desvío eventual de tránsito) con apoyo de Seguridad Patrimonial
- Evaluar magnitud del incidente
- Activar rol de llamadas del radio operador
- En el caso de accidentes mortales o con lesionados graves se deberá dar intervención a Asuntos Legales de la Compañía o al representante legal de la Unidad de Gestión

8.13 Primeras Acciones Accidentes aéreos

- Dar aviso (rol del observador)
- Activar rol de llamadas del radio operador
- Acudir al lugar del hecho
- Evacuación de heridos
- Asegurar el área (señalización, desvío eventual de tránsito) con apoyo de Seguridad Patrimonial

| | | | |
|--|--|-----------------|----------|
|  SMI – Sistema de Manejo de Incidentes | UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz | Página 28 de 35 | |
| | PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS | PG.11 | |
| | | Rev. 6 | 19/02/14 |

- En el caso de accidentes mortales o con lesionados graves se deberá dar intervención a Asuntos Legales de la Compañía o al representante legal de la Unidad de Gestión

8.14 Primeras Acciones Derrames / venteos no controlados

- Evaluar magnitud del incidente (tipo y tamaño de a pérdida)
- Dar aviso (rol del observador)
- Activar rol de llamadas del radio operador
- Acudir al lugar del hecho
- Evacuar el área
- Asegurar el área (señalización, desvío eventual de tránsito) con apoyo de Seguridad Patrimonial
- Sólo si está al alcance del empleado:
 - eliminar todo punto de ignición en las cercanías
 - Cortar todo tipo de energía
 - Cerrar válvulas de descarga y alimentación vinculadas al equipo o línea siniestrada (control de la fuente)
 - Disposición de barreras de contención (absorbentes, zanjas, diques, etc)
- En el caso de accidentes mortales o con lesionados graves se deberá dar intervención a Asuntos Legales de la Compañía o al representante legal de la Unidad de Gestión

Frente a derrames de petróleo y de agua de formación

- La persona que descubra un derrame de petróleo o de agua de formación deberá activar de inmediato el sistema de notificación correspondiente y luego evaluar la situación.
- El control de la fuente de derrame y los procedimientos de contención deberán iniciarse de inmediato, si las condiciones de seguridad para las personas así lo permiten. El primer supervisor que llegue al lugar se convertirá en el Comandante en el Sitio y deberá dirigir las tareas de control y contención del derrame. También establecerá las comunicaciones con el puesto de comando. Deberá evaluar la necesidad de equipo adicional y de los servicios de emergencia.
- El Comandante del Incidente será el responsable de coordinar los servicios y recursos necesarios y el despliegue de los equipos de respuesta de acuerdo a lo que considere apropiado.

Frente a derrames de productos químicos

- La persona que descubra el derrame determinará que tipo de producto químico es y de acuerdo a ello usará/solicitará el equipo de protección personal adecuado para su manipuleo y contención. Notificará inmediatamente el incidente al 0* dándole toda la información disponible acerca del derrame. El primer supervisor disponible será el Comandante en el Sitio del Incidente. Este consultará con el Comandante del Incidente o a la guardia de SSA acerca de la "Material Safety Data Sheet" del producto químico derramado, tal de manejar adecuadamente los riesgos que el producto implica. Una vez que estos procedimientos han sido identificados el Comandante en el Sitio deberá dirigir las tareas de control y contención del derrame. Se establecerá el puesto de comando y se llevarán a cabo todas las tareas como en el caso de un derrame de petróleo. Puede ser necesario hacer referencia al procedimiento de descontaminación.
- El siguiente listado es un ejemplo de los diferentes derrames de sustancias/ residuos peligrosos que se pueden producir dentro del yacimiento. Estas sustancias pueden ser inflamables y/o tóxicas.
 - Glicoles
 - Lubricantes
 - GLP
 - Metanol
 - Aceite con PCB (Y10)
- Si el Comandante en el Sitio del Incidente determina que es necesario proceder a la evacuación de todo el personal del área entonces notificará inmediatamente al Comandante del Incidente y procederá con la evacuación hacia los puntos que considere fuera de peligro/puntos de reunión y comenzará con el conteo de todo el personal. El Comandante del Incidente puede a su vez ordenar la evacuación de las áreas aledañas al incidente.

| | | | |
|---|--|-----------------|--------------|
| Pan American ENERGY SMI – Sistema de Manejo de Incidentes | UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz | Página 29 de 35 | |
| | PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS | | PG.11 |
| | | Rev. 6 | 19/02/14 |

- Una vez que el derrame o descarga se ha aislado se debe proceder a su contención siempre y cuando las condiciones sean seguras. En el caso de una fuga de gas la contención no será posible. Los objetivos de respuesta se basarán en los resultados del monitoreo, duración de la fuga y dirección y velocidad del viento.

8.15 Primeras Acciones Explosión – incendio – fuga de gases

- Acudir al lugar del hecho
- Evaluar magnitud del incidente
- Dar aviso (rol del observador)
- Activar rol de llamadas del radio operador
- Evacuar el área
- Asegurar el área (señalización, desvío eventual de tránsito) con apoyo de Seguridad Patrimonial
- En el caso de accidentes mortales o con lesionados graves se deberá dar intervención a Asuntos Legales de la Compañía o al representante legal de la Unidad de Gestión
- Sólo si está al alcance del empleado:
 - Cortar todo tipo de energía
 - Cerrar válvulas de descarga y alimentación vinculadas al equipo o línea siniestrada (control de la fuente)
 - Utilizar equipos de extinción disponibles en el lugar (fijos, móviles)

Frente a explosión y/o incendio asociada a (listado no limitativo):

| | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|--|
| Plantas de tratamiento | Estaciones transformadoras | Depósitos |
| Estaciones satélite | Plantas de generación | Vehículos livianos, pesados |
| Equipo perforación, workover, pulling | Edificios, oficinas, trailers, etc | Instalaciones transporte (ductos, etc) |
| Incendio de campos | | |


- Cada unidad operativa (planta o instalación) posee su Instrucción Operativa de emergencia de acción en caso de Explosión o Incendio. Esto incluye la acción a desplegar por las brigadas de ataque al incidente.

Frente al control de fuga de gases tóxicos/irritantes/inflamables

- La respuesta será función de la naturaleza del gas y de la extensión de la fuga. En todos los casos el primer medio de control será el cierre total de la instalación de la cual proviene la pérdida (pozo o instalaciones de planta) accionando los sistema de cierre automático Shut Down. Se realizará un control sobre las fuentes de ignición, cortando todas aquellas operaciones que puedan dar lugar a una explosión.
- El primer observador en el lugar deberá dar aviso al 0*, establecer el Puesto de Comando en el Sitio del Incidente y actuar en un todo de acuerdo al Rol de Observador.
- En nuestra área de explotación pueden ocurrir Incendio, explosión o Fuga de Gas en varios tipos de instalaciones por ello se deberá aplicar la Instrucción operativa de emergencia (IG) del Sistema de Gestión Ambiental según corresponda:

8.16 Primeras Acciones Descontrol de pozos (blowout)

- Evaluar magnitud del incidente
- Dar aviso (rol del observador)
- Activar rol de llamadas del radio operador
- Evacuar el lugar del incidente
- Asegurar el área (señalización, desvío eventual de tránsito) con apoyo de Seguridad Patrimonial
- Dar aviso al especialista en control de Blowout (a través de la Gerencia de SSA PAE Bs. As.)
- Sólo si está al alcance del empleado:
 - Cortar todo tipo de energía
 - Cerrar válvulas de descarga y alimentación vinculadas al equipo o línea siniestrada (control de la fuente)
 - Utilizar equipos de extinción disponibles en el lugar (fijos, móviles)

| | | |
|--|--|-------------------|
|  SMI – Sistema de Manejo de Incidentes | UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz | Página 30 de 35 |
| | PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS | |
| | | Rev. 6 19/02/14 |

Tareas conducentes al control de pozo:

- En nuestra área de explotación pueden ocurrir varios tipos de incidentes en pozos productores por ello se deberá aplicar la Instrucción operativa de emergencia (IG) del Sistema de Gestión Ambiental según corresponda:

8.17 Primeras Acciones Emergencia médica, evacuación heridos, personal aislado/extraviado

- Evaluar magnitud del incidente
- Dar aviso (rol del observador)
- Activar rol de llamadas del radio operador
- Acudir al lugar del hecho
- Evacuar el lugar del incidente
- Asegurar el área (señalización, desvío eventual de tránsito) con apoyo de Seguridad Patrimonial
- En el caso de accidentes mortales o con lesionados graves se deberá dar intervención a Asuntos Legales de la Compañía o al representante legal de la Unidad de Gestión

8.18 Primeras Acciones Accidentes con fuentes radiactivas


- Evaluar magnitud del incidente
- Dar aviso (rol del observador)
- Activar rol de llamadas del radio operador
- Acudir al lugar del hecho
- Evacuar el lugar del incidente
- Asegurar el área (señalización, desvío eventual de tránsito) con apoyo de Seguridad Patrimonial
- Dar aviso al especialista en control de fuentes radiactivas (a través de la Gerencia de SSA PAE Bs. As.)
- En el caso de accidentes mortales o con lesionados graves se deberá dar intervención a Asuntos Legales de la Compañía o al representante legal de la Unidad de Gestión

8.19 Primeras Acciones Interrupción de accesos por efectos climáticos / sociales

- Evaluar magnitud del incidente
- Dar aviso (rol del observador)
- Activar rol de llamadas del radio operador
- Acudir al lugar del hecho
- Evacuar el lugar del incidente
- Asegurar el área (señalización, desvío eventual de tránsito) con apoyo de Seguridad Patrimonial
- En el caso de accidentes mortales o con lesionados graves se deberá dar intervención a Asuntos Legales de la Compañía o al representante legal de la Unidad de Gestión

8.20 Plan de descontaminación

- Estas zonas se identificaran en el lugar por medio de carteles, cintas adecuadas, barreras u otro tipo de cercos. La descontaminación se lleva a cabo en la zona de Reducción de la Contaminación. Cada vez que un trabajador deja la zona de exclusión debe cumplir con los procedimientos de descontaminación.
- El equipo de descontaminación estará disponible en función de la necesidad. Este equipo debe vestir prendas adecuadas y el equipo de protección personal (EPP). Este equipo será responsable además por el empaquetado y etiquetado de los equipo de protección personal descontaminados.

| | | |
|--|--|-----------------|
|  SMI – Sistema de Manejo de Incidentes | UG: Golfo San Jorge – Provincias Chubut / Santa Cruz | Página 31 de 35 |
| | PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS | |
| | Rev. 6 | 19/02/14 |

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Nombre del Incidente: | Lugar: |
| Fecha efectiva del Plan: | Periodo efectivo: |
| Lugar del Derrame: | Plan preparado por: |

| |
|--|
| Zonas de Trabajo: Zona de apoyo Zona de Reducción de la Contaminación Zona de Exclusión |
|--|

Puntos de Descontaminación

- La descontaminación se lleva a cabo en diferentes puntos dentro de la Zona de Reducción de la Contaminación. Se deberá cubrir el piso de estos puntos con un film de PVC tal de prevenir la contaminación de los suelos. También se deben construir diques alrededor de estas áreas con el mismo propósito.
- Procedimientos para cada uno de los puntos:

| MEDIDAS MÁXIMAS DE DESCONTAMINACION | | |
|-------------------------------------|---|---|
| ESTACION 1 | Depositar herramientas e instrumentos adecuadamente | Depositar el equipamiento utilizado en el lugar, herramientas, saca muestras, botellones, radios, instrumentos de medición y monitoreo, etc., en contenedores apropiados y/o revestidos con film de plástico. La disposición adecuada reduce la probabilidad de una contaminación. En climas de riguroso calor se puede disponer en esta estación de un lugar para acondicionar la temperatura de los trabajadores. |
| ESTACION 2 | Lavado de cobertores de botas y guantes | Despoje los residuos de estos cobertores con detergente y agua o solución especial. |
| ESTACION 3 | Enjuague de cobertores de botas y guantes | Enjuague con abundante agua la solución especial o el detergente utilizado en el lavado. |
| ESTACION 4 | Remover la cinta adhesiva del cobertor | Remueva las cintas de alrededor de botas y guantes y dispóngala en uno de los contenedores. |
| ESTACION 5 | Remover el Cobertor | Remueva el cobertor de botas y guantes y deposítelo en el contenedor apropiado |
| ESTACION 6 | Lavado de traje y botas | Lave el traje, las botas y los guantes. Despójelos de contaminantes utilizando cepillos y soluciones adecuadas. |
| ESTACION 7 | Enjuague de botas, traje y guantes | Enjuague todas las veces que considere necesario usando mucho agua. |
| ESTACION 8 | Cambio de mascarar respiratorias | Si los trabajadores dejan la zona de exclusión para cambiar su mascara o este es su ultimo paso en el procedimiento de descontaminación, se cambiara la mascara y se pondrán nuevos cobertores de botas y guantes. |
| ESTACION 9 | Sacar botas de seguridad | Sacarse las botas de seguridad y depositarlas en el contenedor apropiado. |
| ESTACION 10 | Sacar el Traje | Con la asistencia de un ayudante sacarse el traje y depositarlo en el contenedor apropiado. |
| ESTACION 11 | Lavar los guantes internos | Lávelos con solución adecuada. |
| ESTACION 12 | Enjuagar los guantes internos | Enjuague los guantes con abundante agua. |
| ESTACION 13 | Remover la capucha | Remueva la capucha y deposítela en un container adecuado. Evite tocar se la cara con las manos. |
| ESTACION 14 | Sacar los guantes internos | Sacarse los guantes internos y depositarlos en el contenedor apropiado. |
| ESTACION 15 | Sacar la ropa interior | Sáquese la ropa transpirada y colóquela en el contenedor adecuado. No se debe usar la ropa interior fuera del sitio ya que existe posibilidad de que pequeñas cantidades de contaminante hayan pasado del traje a esta. |
| ESTACION 16 | Ducha en el lugar | Tome una ducha si se supone o conoce que materiales altamente tóxicos, corrosivos o absorbibles por la piel pueden estar presentes. Lávese manos y cara si la ducha no esta disponible. |
| ESTACION 17 | Vestirse | Pongas ropa limpia. |

| MEDIDAS MINIMAS DE DESCONTAMINACION | | |
|-------------------------------------|--|---|
| ESTACION 1 | Depositar el equipo | Depositar el equipamiento utilizado en el lugar, herramientas, muestreadores, botellones, radios, instrumentos de medición y monitoreo, etc., en contenedores apropiados y/o revestidos con film de plástico. La disposición adecuada reduce la probabilidad de una contaminación. En climas de riguroso calor se puede disponer en esta estación de un lugar para acondicionar la temperatura de los trabajadores. |
| ESTACION 2 | Lavar y enjuagar el exterior del traje, botas y guantes. | Despoje el exterior de las botas, guantes y ropa con agua y detergente o alguna solución especial. Enjuague utilizando abundante agua. |
| ESTACION 3 | Remover el exterior de botas y guantes. | Remueva el exterior de botas y guantes y deposítelo en el contenedor apropiado. |
| ESTACION 4 | Cambio de Mascara respiratoria. | Si los trabajadores dejan la zona de exclusión para cambiar su mascara o este es su ultimo paso en el procedimiento de descontaminación, se cambiara la mascara y se pondrán nuevos cobertores de botas y guantes. |
| ESTACION 5 | Dejar las botas, guantes y el traje exterior | Sacarse las botas, el traje químico resistente y los guantes internos y depositarlos en contenedores separados y adecuados. |
| ESTACION 6 | Dejar la Capucha | Sacarse la capucha. Evite tocarse la cara con las manos. Deposite la capucha en el contenedor adecuado. |
| ESTACION 7 | Ducha en el lugar | Lavarse adecuadamente las manos y la cara. Tome una ducha lo antes posible. |

8.21 Plan de disposición final de materiales

| | |
|---|--------|
| Fecha: | Lugar: |
| Fuente de derrame o venteo: | |
| Cantidad derramada o venteadada: | |
| Nombre del incidente: | |
| Coordinador del Gobierno: | |
| Tiempo requerido para el almacenaje temporal: | |
| Método de almacenaje propuesto: | |

Prioridades de disposición:

| | |
|--|-------------------------------|
| Fecha de Muestra: | Identificación de la Muestra: |
| Análisis Requeridos (Tipo): | |
| Laboratorio que realizara el análisis: | |
| | |
| | |

Opciones de Disposición:

| | Disponible | Probable | Posible | Improbable |
|--------------------------|------------|----------|---------|------------|
| Relleno Sanitario: | | | | |
| Bio-Remediación In Situ: | | | | |
| Quema In Situ: | | | | |

PDC – PLAN DE CONTINGENCIAS

PG.11

Rev. 6 | 19/02/14

| | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|--|
| Pileta de Quema : | | | | |
| Hidrociclón: | | | | |
| Incineración fuera del lugar: | | | | |
| Reclamo: | | | | |
| Reciclo: | | | | |
| | | | | |

Recursos Requeridos por las Opciones de Disposición:

| |
|--|
| |
| |

Información General:

| | |
|--|-------------------------|
| Nombre del Generador: | |
| Propiedades de los Residuos: | Nombre de los Residuos: |
| Residuos Peligrosos según legislación: | |
| Almacenaje y Transporte de los Residuos: | |
| Método de Almacenaje Propuesto: | |
| Método de Transportación Propuesto: | |
| Permiso requerido para almacenaje: | |
| Permiso requerido para Transportación: | |
| Capacidad estimada de almacenaje: | |
| Numero y tipo de almacenaje requerido: | |
| | |
| Almacenaje Local Temporal disponible: | |
| | |

| | |
|---|-----------------|
| EPP Requerido para el manejo de los residuos: | |
| | |
| | |
| Coordinado de Residuos: | Fecha: |
| Nombre del Incidente: | |
| Numero de Muestra: | Fecha de Envío: |
| Punto de Muestra: | |
| Fecha de recepción de los datos: | |