



X REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS

26 al 30 de julio de 1999

Brasília - Brasil

TITULO: MEDIDAS DE RESPUESTA EN CASOS DE EMERGENCIA Y PLANES DE CONTINGENCIA FORMULADOS PARA LA ESTACIÓN CIENTÍFICA “MACHU PICCHU” (PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS PARA EL MANEJO DE LOS PLANES DE CONTINGENCIA)

PAIS: PERU

PUNTO AGENDA: 15

PRESENTADO POR: LUIS MIGUEL RODRIGUEZ CHACON

DOCUMENTO N°: 014

**X REUNION DE ADMINISTRADORES DE
PROGRAMAS ANTARTICOS LATINOAMERICANOS
X RAPAL
BRASILIA, 25 – 30 DE JULIO DE 1999
PUNTO DE AGENDA No. 15**



**MEDIDAS DE RESPUESTA EN CASOS DE EMERGENCIA Y PLANES
DE CONTINGENCIA FORMULADOS PARA LA ESTACION CIENTIFICA
“MACHU PICCHU”**

**(PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS PARA EL MANEJO DE LOS
PLANES DE CONTINGENCIA)**

PRESENTADO POR PERU

MEDIDAS DE RESPUESTA EN CASOS DE EMERGENCIA Y PLANES DE CONTINGENCIA FORMULADOS PARA LA ESTACION CIENTIFICA "MACHU PICCHU"

(PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS PARA EL MANEJO DE LOS PLANES DE CONTINGENCIA)

PAIS : PERU

BASE : ESTACION CIENTIFICA ANTARTICA
PERUANA "MACHU PICCHU" (ECAMP)

LUGAR GEOGRAFICO : ISLA REY JORGE O 25 DE MAYO
(ENSENADA MACKELLAR PUNTA
CRESPIN).

- LATITUD : 62° 05' 29.6" S.
- LONGITUD : 58° 28' 16.4" W.

1. INTRODUCCION

1.1 ANTECEDENTES

- a. La Comisión Nacional de Asuntos Antárticos (CONNAN), como Organismo Rector de la Política Nacional Antártica, aprueba la ejecución de las diferentes actividades que se realizan en el Continente Antártico. En este contexto y tomando como base los documentos producidos por COMNAP-SCALOP, así como lo que señala el Protocolo de Madrid, se formula el presente Plan de Contingencia, considerando que el Ecosistema Antártico está caracterizado por ser la región más pura del planeta y también de mucha fragilidad, por lo tanto las Partes Consultivas del Tratado Antártico que han instalado Bases y Estaciones Científicas, tienen la obligación de preservar y conservar las características prístinas del medio ambiente antártico. En tal sentido, el Plan de Contingencia en la Antártida formulado por el Perú, abarca los siguientes documentos:
1. Plan de Operaciones para el Control de Derrame de Hidrocarburos en la Estación Científica Antártica Peruana "Machu Picchu".
 2. Plan de Operaciones para el Control de Incendios en la Estación Científica Antártica Peruana "Machu Picchu".
 3. Plan de Operaciones para hacer frente a Tempestades en tierra y en el Mar en el área que ocupa la Estación Científica Antártica Peruana "Machu Picchu"
- b. Asimismo se recuerda que durante la XX Reunión Consultiva del Tratado Antártico de 1996 (HOLANDA), los Representantes de Brasil, Polonia, Perú y Ecuador presentaron una propuesta sobre la creación de una Zona Antártica Especialmente Administrada (ASMA), en la Bahía Almirantazgo, en cuya Región tienen instaladas

sus Estaciones Científicas.

1.2 PROPOSITOS

Corresponde ejecutar los mencionados Planes de Operaciones a Nivel de Intervención Local (Facility Plan) para la Estación Científica " Machu Picchu", y tienen los siguientes Propósitos:

- El conocimiento de las consecuencias del derrame de hidrocarburos que dañan el medio ambiente obliga a la necesidad de establecer procedimientos para evitar tales ocurrencias, o por lo menos minimizar las consecuencias, tales como la contaminación e incendios que pudieran producirse.
- Que la responsabilidad de intervención prevista recae en el Jefe de la Estación Científica, quien asume el rol de autoridad de contingencias con dependencia directa e inmediata de la Autoridad Nacional del Perú (CONAAN).
- La idea general es que se interviene sobre contingencia de eventos menores, previéndose una integración binacional o multinacional futura para intervención en accidentes de magnitud media, en la medida que el Plan puede ir estructurándose mediante la colaboración internacional mancomunada, particularmente entre las nueve (9) Bases y/o Estaciones Científicas instaladas en la Isla Rey Jorge ó 25 de Mayo.
- Que el énfasis del Plan de Control de Derrame de Hidrocarburos debe darse sobre el riesgo implicado en la manipulación de los combustibles, carburantes y lubricantes, sea en su fase de descarga como en el almacenamiento y su distribución en la Estación.
- Que la estructura general del Plan permita adecuarse a otras situaciones de emergencia (Plan Contra incendios o Plan para hacer frente a Tempestades en Tierra y en el Mar), ya que está destinada a lograr un despliegue completo de posibilidades a través de cooperación mancomunada y que podrán irse adecuando y mejorando en el futuro.
- Las acciones primarias, que se presentan en el Plan, describen las que corresponden a prioridades evaluadas por el Jefe de Intervención, y se refieren a situaciones de riesgo decreciente de daños, desde los de mayor gravedad.

1.3 ALCANCE DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan está concebido para actuar en la zona de la Estación Científica "Machu Picchu" y las inmediaciones o el entorno activo de la misma, considerando las áreas críticas que deben ser preservadas prioritariamente en caso de riesgo.

La participación del personal y equipos de las Bases y/o Estaciones vecinas que operan en la Isla se concibe en función de posibilidades de transporte, adecuación y compatibilidad de equipos, así como magnitud del desastre.

Asimismo, debido a la cercanía a la Base "Machu Picchu" y en función de los acuerdos, se ha previsto la participación del personal y equipos procedentes de las Bases "Comandante Ferraz" (Brasil) y "Arctowski" (Polonia). Recíprocamente, se concibe la

participación peruana en eventos accidentales de otras Estaciones y/o Bases instaladas en la Isla, en función de los acuerdos y de los medios disponibles.

1.4 UTILIZACION DE LOS PLANES DE CONTINGENCIA

Básicamente el lineamiento comienza por la evaluación del riesgo de vidas, del riesgo de incendios, y el riesgo de áreas identificadas, de controlar o reducir el derrame, de restaurar y minimizar efectos posteriores perjudiciales. También se considera un Plan para hacer frente a Tempestades en Tierra y en el Mar, en el área que ocupa la ECAMP.

Cada decisión supone diversos factores de evaluación del evento, que en principio no implica nada más que la descripción general, y que se irá ajustando y completando en el tiempo con detalles provenientes de ejercicios y de las posibilidades de intervención .

2. MEDIO AMBIENTE AFECTABLE

2.1 DESCRIPCION DEL AREA

La Estación " Machu Picchu" se encuentra ubicada en Punta Crepín, Ensenada Mac Kellar, Bahía Almirantazgo, de la Isla Rey Jorge; fue construída por personal del Ejército e INDUMIL PERU durante el verano austral de 1989, habiéndose instalado tres (3) Módulos con un área aproximada de 300 m², como una primera etapa para funcionar como una Estación de verano austral, visualizando su funcionamiento permanente en el futuro. Conforme al Plan Piloto el Proyecto total se desarrollará sobre un área de 11,000 m².

La Estación está a unos 50 mts del mar y a una altura media de 10 mts sobre el nivel del mar.

En su parte posterior está rodeada de elevaciones (Cerros: "Machu Picchu" - "Salccantay" y "Ausangate") y un importante glaciar entre la Base "Machu Picchu" y la Base "Comandante Ferraz" de Brasil; la parte de la playa se encuentra cubierta de hielos en forma permanente, debido a los desprendimientos del glaciar que origina los témpanos.

Un cuarto módulo se instaló en 1997 sobre 108.75 m². La estación de verano permite proporcionar un adecuado alojamiento para 28 personas.

3. EVALUACION DE RIESGOS

3.1 PATRONES DE MIGRACION DE LA MANCHA

Para mayor potencialidad del Plan, sólo se contempla la posibilidad de flujos de combustible desde los cilindros de almacenamiento hacia el mar. El objetivo queda limitado así a procurar detener el flujo de combustible hacia el mar, prevenir la posibilidad de incendios y afectar el mínimo de área costera o playa, en función de recuperar la mayor cantidad de hidrocarburos y desechos oleosos contaminados.

La limitada posibilidad de intervención de la dotación de la Estación presupone un Plan de "nivel de medios" correspondiente a área mínima, es decir ante la Contingencia de que un máximo de 30 a 50 metros cúbicos de combustible (gas oil antártico), se derrame por accidente en los recipientes de almacenaje.

La posible pérdida de un cilindro (tambor) con combustible desde un helicóptero se supone incluida en los planes de Contingencia del buque transportista, ante la situación de no rotura. El evento que provoque rotura y diseminación de combustibles se contempla como una intervención de colaboración conjunta entre el buque y la Estación.

3.2 LOCALES SENSIBLES

Se considera los siguientes:

- Módulo Fuerza Taller donde se encuentra el almacén de combustibles y los Grupos Electrógenos que generan energía para el funcionamiento de la Estación.
- Módulo de Vivienda Trabajo, que es el alojamiento del Personal.
- Módulo de Cocina Comedor (Emergencia) que es vital para la supervivencia del Personal en el que se encuentra el depósito de víveres y menajes.
- Módulo Pabellón Científico, se encuentra en pleno trabajo de ampliación e instalación de los servicios esenciales (luz, agua, desagüe, calefacción, etc) y posteriormente el equipamiento físico para los diferentes Programas de Investigación.

3.3 ESCENARIOS DE LOS DERRAMES

Solamente se tiene en cuenta como escenario de acción directa la Estación y sus cercanías inmediatas.

La época de verano austral se considera de mayor riesgo debido al incremento de actividades científicas y turísticas al continente antártico y en particular, al incremento de las actividades logísticas por parte del personal que integra las Estaciones Científicas, en las que se incluye el transporte y almacenamiento de carburantes para reponer lo consumido en las Expediciones anteriores.

Cuando la Estación funciona en forma permanente en época de invierno, el riesgo disminuye por la menor cantidad de actividades, pero se dificulta la operatividad del Plan por el aislamiento, las condiciones climatológicas y la reducida dotación de Personal.

La peor situación estimada será entonces la dotación de invierno aislada de ayuda exterior, por la imposibilidad del apoyo logístico de cualquier tipo.

4. ORGANIZACION DE RESPUESTA LOCAL

4.1 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACION DE RESPUESTA

El plan está estructurado dentro del formato de los Planes Locales, (Facility Plan), pero con ingredientes de apertura a una organización de multi-operadores, a integrar a medida que se vayan dando las posibilidades de comunicaciones terrestres, marítimas y aéreas entre las Estaciones de la Isla, la sistematización de medios de lucha, etc. Se intentará alcanzar dicha integración en base a acuerdos y compatibilizaciones recíprocas o multilaterales.

En principio, la estructura administrativa supone la designación del Jefe local de intervención, o autoridad de Contingencia, a través de la administración de la CONNAN, Sub-Comisión Logística, que es la máxima autoridad de aplicación del Plan.

El enlace entre ambos es directo e inmediato, o en la primera oportunidad factible, de acuerdo con el riesgo del evento.

La autoridad local tiene facultades amplias para actuar salvo en aquellos casos en que el mismo Plan la restrinja, los que deben necesariamente ser autorizados o directamente encaminados por la Administración Nacional, (por Ejemplo la utilización de dispersantes ferentes, solicitud de colaboración internacional, o autorización para solicitar la misma, en casos no acordados previamente, etc.)

4.2 ORGANIZACION LOCAL

El Plan se concentra en un núcleo de Personal destinado y entrenado para intervención en derrames, previéndose solamente para el caso del verano austral, una mayor asignación de personal auxiliar, sea para vigilancia o para la acción directa que se indique.

Dado que la relación entre el Jefe de intervención local y la Administración de la CONAAN Sub-Comisión Logística es directa en este Plan, se supone que todo el soporte Científico-Técnico está disponible para el servicio de una contingencia, sin perjuicio de que áreas científicas especializadas elaboren y mantengan programas especialmente concebidos para casos de accidentes de derrames. En estos casos, el alcance de los Programas irá respondiendo a la mayor extensión del marco del Plan.

5. NOTIFICACION DE LA RESPUESTA

5.1 EVALUACION INICIAL

La primera acción, así como la primera y prioritaria evaluación del evento, es de exclusiva y excluyente responsabilidad del Jefe Local, no así el pronóstico de intervenciones no contempladas en la matriz de decisiones.

Esto significa que resuelto el riesgo actual o posible de las prioridades 1, la comunicación con la CONAAN Sub-Comisión Logística debe efectuarse tan pronto como sea posible, a través de los canales y en la forma que prescribe el Plan.

5.2 NOTIFICACION INICIAL

Contendrá todos los detalles que sean susceptibles de la primera evaluación realizada por el Jefe local, de acuerdo, con los pormenores detallados en la planilla específica que para estos acontecimientos se mantendrá en forma permanente en la radio estación.

Básicamente consistirá en:

- Aviso a las cabeceras responsables que fueron establecidas.
- Informe del tipo de derrame, volumen efectivamente derramado, flujo y dirección del mismo, riesgo de incendio, instalaciones afectadas o en peligro de serlo, volumen que potencialmente pudiera derramarse.
- Estado meteorológico y oceanográfico, básicamente velocidad y dirección del viento, estado de hielos y dirección de la corriente.
- Areas de sensibilidad ecológica afectadas o que pudieran afectarse y plazo estimado en que pudieran serlo.
- Posibilidad de reducir o eliminar la emisión de hidrocarburos de la fuente.
- Posibilidad de intentar recuperar los hidrocarburos en el mar, en caso contrario, los alcances de la vigilancia que se establezca sobre la mancha.
- En la misma oportunidad se establecen los canales, frecuencias, alertas y cualquier otra medida que el Jefe local considera pertinente, y las que la autoridad nacional peruana estime conveniente.
- Estos radiomensajes forman parte de la documentación de la Contingencia. Los requerimientos de colaboración externa deben ser solicitados en estas comunicaciones a la autoridad nacional de aplicación, la que será encargada de materializar la misma si el riesgo evaluado así lo aconseja.
- Esta solicitud no deberá requerirse en aquellos casos en que existan acuerdos de cooperación binacional, o internacional, entre los Operadores de la Isla.

6. PLAN DE OPERACIONES

6.1 LINEAMIENTOS DE LA RESPUESTA

El esquema de decisiones de acción deberá evaluar :

- a. Riesgo de vidas. Configura prioridad 0 (absoluta).
- b. Riesgo de incendio de instalaciones, constituye prioridad máxima, (1-0).
- c. Control del vertimiento, reducir la emisión de los hidrocarburos. Prioridad 1-1.
- d. Control del flujo del vertimiento hacia el mar, desvío o contención. Prioridad 1-2.
- e. Establecer el esquema de información Prioridad 1-3
- f. Cercado del combustible que derrame en el mar, Prioridad 2-2.
- g. Recuperación de combustible vertido en el mar, Prioridad 2-2.
- h. Implementación de seguimiento y vigilancia de manchas, prioridad 2-4.
- i. Recuperación de combustible y desechos oleosos en tierra, Prioridad 2-4.
- j. Operaciones de restauración, Prioridad 3.

6.2 SEGURIDAD DEL PERSONAL

Este aspecto se incluye directamente en un programa específico "Salud y Seguridad Humanas", en el marco concreto del Plan de Contingencia.

6.3 ESTRATEGIAS DE RESPUESTA

El Plan establece en esta primera fase que el escenario de la acción se reduce al área de la estación y el entorno inmediato, que resulta calificado como el peor escenario de ocurrencia de derrames.

I. ACTIVIDADES DE VIGILANCIA Y PREVISION

Los recipientes que contengan hidrocarburos deberán ser objeto de revisión diaria, que quedará debidamente marcada y codificada (petróleo, gasolina diesel, aceites, etc) bajo responsabilidad del Jefe de la Base, del Jefe Local de Intervención, (si no fuera el mismo), y del (o los encargados) de la inspección.

Deberá constatar la forma de inspección realizada, las novedades que pudieran tomarse para asegurar los recipientes, las recomendaciones para mejorar el sistema de almacenamiento, así como todo aquello que pueda contribuir a establecer la máxima seguridad previsible.

Estas inspecciones serán comunicadas en cada oportunidad a las cabeceras responsables, las que mantendrán un legajo especial de la estación, así como de las medidas que debieran tomarse cuando las instalaciones ofrecieran perfiles de riesgo. El tema de la prevención supone una prioridad o en el Plan de Contingencia.

Concordante con el tema de la Prevención, se diseñará un canal de drenaje en las áreas de almacenamiento de combustible, compatible con la topografía, de modo tal que ante un eventual derrame, el flujo no sea hacia el mar, sino hacia una trinchera o terreno de sacrificio designado, desde donde pueda ser eventualmente succionado por bombeo y almacenado en recipientes "definitivos", hasta su posterior traslado y/o tratamiento. La capacidad de la trinchera deberá ser la del mayor volumen que pueda derramarse.

Un equipo de la dotación recibirá adecuado entrenamiento para realizar este tipo de tareas, de tal modo que el alerta primario pueda implementar, si hiciera falta, el sistema de drenaje en el menor tiempo posible.

Donde las particularidades del terreno dificulten el trazado natural de un drenaje, se tomarán las medidas para constituir parapetos de bolsas de arena, que conformen un sistema de contención y direccionamiento del flujo.

La solución definitiva al tema Prevención se planifica a través de la construcción de bateas de hormigón, directamente debajo de los tanques de almacenamiento de combustible, y/o oleoductos de hormigón hacia una cisterna de acumulación de volumen adecuado al doble de la capacidad del mayor de los tanques.

II. DESARROLLO DE OPERACIONES

Superados los esquemas de prevención por el la presencia de una Contingencia, el Jefe Local de Intervención orientará su actividad a la minimización de efectos, siguiendo el esquema de prioridades.

La primera intervención se supone terrestre. Todo los elementos mecánicos y manuales disponibles se destinarán a cortar el flujo de combustible hacia el mar. No deberán operarse bombas de incendio en esta fase, (salvo el caso de fuego en edificios, lo que es atendido con prioridad y por lo tanto no es consideración de esta fase de intervención), en razón de que ello aumentaría el caudal de derrame; en cambio deberán utilizarse todos los elementos de contención disponibles.

El objetivo perseguido por estas operaciones no es retrasar, sino impedir el flujo hacia el mar, y otorgar tiempo para la implementación de medidas más efectivas, si ellas fueran factibles.

Debido a las emanaciones de gases inflamables de evaporación se tomarán precauciones especiales, tales como cortar circuitos de corriente eléctrica aledaños, y mantener un equipo alerta para sofocar en forma inmediata cualquier incendio.

La operación siguiente supone la llegada de combustible al mar. En este caso, debe considerarse que el combustible, si bien de menor densidad que el agua, forma un "borde de derrame" en unos pocos centímetros del contacto con el mar, (que aumenta con la presencia de escombros de hielo que dificulta el flujo). Ese borde de derrame tendrá un espesor muy pequeño, pero es bastante mayor que los micrones de la película que se formará posteriormente.

En virtud de ello habrá unos instantes cuando desde el borde mismo de la costa, hay posibilidades de intentar retener una fracción importante del derrame, utilizando algún tipo de barreras de contención que, si es que el flujo pudo ser de algún modo dirigido sobre una situación prevista y por lo tanto no arribar a la costa con un frente mayor a un par de metros, no sería superior al despliegue de 20 metros de barrera.

El combustible sobrenadante deberá ser succionado con un equipo de bombeo manual y almacenado en tambores dispuestos sobre la costa, teniendo en consideración que esta operación aportará mucho más agua que hidrocarburos, y por tanto la disponibilidad de tambores debe ser abundante.

Una operación posterior permitirá transvasar de estos tambores el sobrenadante y obtener el combustible más concentrado. Pero el remanente de agua decantada no deberá vertirse nuevamente al mar por la presencia en su masa de hidrocarburos disueltos. Como una última alternativa podrán ser abiertos para una lenta evaporación y una mayor dispersión de tales hidrocarburos a través de la atmósfera.

Una última posibilidad de limpieza podrá tener lugar directamente en el mar, si las circunstancias meteorológicas y el estado de los hielos lo hicieran factible, y consistirá en el regado, sobre la película de hidrocarburos de elementos absorbentes, que deberán ser inmediatamente recolectados con algún tipo de red y depositados en recipientes tales como tambores vacíos, donde quedarán almacenados hasta su posterior evacuación del área de trabajo.

Esta última operación no deberá extenderse, por razones de seguridad, a más de dos millas de la costa, y sólo se justificará con un mar en calma y sin viento, ya que para las posibilidades de intervención de la dotación de la estación aislada, son las únicas condiciones que garantizan el esfuerzo de limpieza. No deberán empezarse si la

superficie cubierta por la mancha no afectara sectores que tengan especial interés ecológico, o si la extensión de la mancha se apreciara mayor a un par de hectáreas.

No se identifican ni describen equipos de lucha especializados, ya que su implementación por la Administración Antártica Peruana (CONAAN-Sub-Comisión Logística) formará parte de las posibilidades económicas y de intercambio de información con las estaciones de la Isla con las que primariamente se considere establecer Sistemas permanentes de transporte de medios de lucha.

6.4 COMUNICACIONES

Salvo estipulación concreta en el Plan, se supone una comunicación permanente con la cabecera nacional, en la forma y frecuencias que se establezcan en el respectivo documento interno de la Administración Antártica Peruana (CONAAN-Sub-Comisión Logística).

Sin perjuicio de ello, en las condiciones y en las circunstancias que la autoridad nacional establezca, el Jefe local podrá alertar o demandar ayuda o colaboración de otras naciones establecidas en la Isla Rey Jorge o 25 de Mayo, en la forma que se determine en el Plan.

6.5 VIGILANCIA DE DERRAME

Para los casos que el derrame escape al control del equipo local y vierta en el mar, se establece un sistema de vigilancia de la mancha y la obligación de alertar a las Estaciones vecinas, con indicación de las características de aquella, deriva estimada, etc.

Esta alerta de vigilancia supone el aviso previo a la Autoridad Nacional.

Se limitan los alcances del seguimiento de la deriva de la mancha a la capacidad de medios disponibles. La autoridad nacional podrá autorizar la participación de personal del grupo o Equipo local para colaborar con otros países que poseen medios de mayor alcance.

Una vez finalizadas las operaciones de intervención directa, y desde el momento en que se llevan a cabo las de restauración que pudieran caber, deberán controlarse los posibles flujos de combustibles lavado del terreno hacia el mar, particularmente por precipitaciones. Esta vigilancia deberá formar parte de una rutina de control diario del evento.

6.6 EVALUACION AMBIENTAL

Siempre la participación estrecha de un programa de impacto ambiental, con énfasis en los efectos de hidrocarburos es importante para reducir los riesgos que pudieran originar derrames de combustible, es por eso que la evaluación se entiende posible con estudios de base del entorno físico, químico y biológico de la estación Científica.

6.7 METODO DE LIMPIEZA

No están previstos específicamente en el Plan. Supone que la fase del Plan en elaboración requerirá asesoramiento previo e identificación de todos.

No obstante y como acción paleativa, se retirará la arena o grava alcanzada por los hidrocarburos y se procurará limpiar la superficie rocosa que hubiese sido manchada por el combustible.

Los restos de lavado y la grava o arena retiradas deben ser almacenados en recipientes adecuados o colocados en sitios elegidos para ello, teniendo especial cuidado en que no queden expuestos a lavado por precipitaciones.

Por regla general no deberán utilizarse dispersantes, los que quedan prohibidos en la zona costera afectada por el Plan.

No obstante ello, si por circunstancias del todo excepcionales fuese aconsejable su utilización, el Jefe de Intervención local deberá requerir lo pertinente y solicitar autorización a la Autoridad Nacional, dado que la atribución de utilización le es específicamente vedada.

7. DISPOSICION DE DESECHOS

7.1 ALMACENAMIENTO DE DESECHOS

Se establecen los siguientes tipos de almacenamiento :

Urgentes, provisionales y definitivos, si bien este último término es relativo, ya que ningún despojo de tipo oleoso recogido permanecerá en el lugar.

Cada uno de ellos se utiliza en las distintas etapas de la lucha y sobre desechos especificados.

7.2 DISPOSICION DE LOS RESTOS

Los restos tanto de combustibles derramados como de desechos sólidos o semisólidos oleosos, se retiran del área del Tratado en las condiciones establecidas en los acuerdos internacionales, y con las precauciones estipuladas en ellos.

8. DESMOVILIZACION

8.1 DESCONTAMINACION DEL PERSONAL

Forma parte del programa de "Salud y Seguridad Humana" para la Contingencia. En este programa toma parte activa el Médico de la Estación.

8.2 DESCONTAMINACION DE MATERIALES Y EQUIPOS

Los elementos utilizables en el Plan contarán con las especificaciones de limpieza y mantenimiento pertinentes a cada uno de ellos, que se vayan incorporando al Plan.

Aquellos que puedan tener otro uso común, (por ejemplo equipos de bombeo), estarán provistos de instrucciones específicas de limpieza si deben usarse en operaciones de derrames.

Estas especificaciones se irán incluyendo en el Anexo correspondiente del Plan, a medida que sean identificados y designados al efecto.

9. MONITOREO POST - DERRAME

Forma parte de un programa de seguimiento de hidrocarburos, que ya cuenta con antecedentes pero que será estructurado en forma específica para el Plan de Contingencia.

10. DOCUMENTACION

Los informes sobre todo lo concerniente al Plan de Contingencia, a eventos en que debió aplicarse, etc, son parte de la documentación de la Administración Antártica Peruana (CONAAN Sub-Comisión Logística), ante quien el Jefe local es responsable de suministrarla.

Esta autoridad podrá facilitar información a terceros países que la soliciten en las condiciones y bajo las formas establecidas para el intercambio de la información logística.