



Hay depósitos portuarios de productos químicos, donde son descargados y almacenados productos de diferentes clases de riesgo. En función de la característica comercial, los productos dejan las zonas portuarias y siguen a los recintos aduaneros fuera de la zona de origen. Se destacan como principales puertos: Ciudad de Panamá (Puerto Balboa), Colón (Puerto Cristóbal y Manzanillo), en las costas de los océanos Pacífico y Atlántico respectivamente, perteneciendo éstos a una empresa privada.

De acuerdo con las informaciones de la Autoridad Marítima de Panamá los productos químicos, tales como: solventes, peróxidos y explosivos; son controlados por el Cuerpo de Bomberos y SINAPROC, con la excepción de los productos explosivos, controlados apenas por el Cuerpo de Bomberos. No se evidenció cualquier sistematización de control de estos productos por las instituciones involucradas en este proyecto.

La participación de las industrias químicas en el proceso de respuesta a emergencias con productos químicos es insignificante, salvo en situaciones involucrando hidrocarburos líquidos y gaseosos, donde las empresas desarrollaron recientemente un relativo apoyo a las instituciones gubernamentales.

Las industrias químicas no están organizadas a través de una asociación o cualquier forma de grupo dirigido a la preparación y respuesta a accidentes involucrando productos químicos, según se verificó en contacto con el Ministerio de la Industria y Comercio. El Ministerio también informó que el programa *Responsible Care** se desarrolla en territorio panameño.

En cuanto a los aspectos de prevención y preparación para el servicio a emergencias involucrando productos químicos, cabe destacar que los programas de capacitación de los recursos humanos de las diversas instituciones seleccionadas son tratados de forma heterogénea.

Responsible Care - Programa desarrollado en Canadá por Canadian Chemical Producers Association – CCPA y actualmente utilizado en más de 40 países con industrias químicas en operación



La Policía Técnica Judicial no posee personal operacional entrenado. El Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Panamá formó una Brigada de Productos químicos, la que está en proceso de entrenamiento. Este entrenamiento envuelve aspectos sobre productos químicos, comando de incidentes, química inorgánica y orgánica básica, entre otros.

Por otro lado el Cuerpo de Bomberos posee un profesional en Química, que participa del entrenamiento de la corporación y de respuesta a los incidentes. Este profesional recibió entrenamiento en productos químicos con USA EPA y OFDA / Miami Dade Fire Department, materiales radioactivos con OIEA, también entrenamientos locales e internacionales. Otras unidades del Cuerpo de Bomberos participaron de acciones de capacitación relacionadas con el tema.

El Ministerio de la Salud posee cinco profesionales capacitados para situaciones de emergencia, mientras que la Caja de Seguros Social, Autoridad Marítima de Panamá y Autoridad Nacional del Ambiente destacaron que están desarrollando un programa de entrenamiento y actualmente tratan de forma superficial el asunto.

La obtención de datos demuestra que no son desarrollados entrenamientos periódicos y sistematizados, tales como ejercicios prácticos y programas de educación continuada para los diversos equipos involucrados en el proceso de respuesta a emergencias. Con la excepción al tratamiento presentado por el Cuerpo de Bomberos de Panamá, a través de los programas desarrollados en la Academia de Bomberos de Panamá.

A pesar de ACP – Autoridad del Canal de Panamá, no haber suministrado informaciones a través del cuestionario, quedó evidenciado a través de nuestra visita y desarrollo de simulacros en sus instalaciones, que el tratamiento de esta institución en lo tocante a programas de capacitación es totalmente sistematizado, siguiendo la estructura y directrices internacionales.

Para las demás instituciones, se verificó que no hay cualquier intercambio formal o programado de informaciones y experiencias referentes a las diversas instituciones panameñas.



El permiso de funcionamiento para industrias de proceso y/o almacenaje de productos químicos (gasolineras u otras instalaciones que posean tanques subterráneos, depósitos portuarios, industrias químicas, etc.) es obtenido inicialmente junto al Departamento Comercial del Ministerio del Comercio e Industria.

Para la implantación y construcción de nuevas instalaciones, debe haber una autorización del municipio, Cuerpo de Bomberos, Ministerio de la Salud, Ministerio de la Economía y Finanzas y Ministerio del Gobierno y Justicia. En el caso de productos químicos, los planos son analizados por la oficina de Prevención de Incendios del Cuerpo de Bomberos. Para la ciudad de Panamá, todas esas actividades quedan centralizadas y coordinadas por la Dirección de Obras y Construcciones Municipales. Para ANAM – Autoridad Nacional del Ambiente, las actividades con productos químicos deben ser analizadas a través de un EIA – Estudio de Impacto Ambiental, conforme metodología establecida por directrices nacionales. Un análisis básico de los riesgos está inserto en el contexto de este estudio (EIA).

En cuanto a la responsabilidad de investigar, analizar y proponer medidas de control, consecuentes de las emergencias con productos químicos, no hubo consenso de las instituciones en señalar un procedimiento único. La Autoridad Marítima de Panamá destaca que a través de la Ley 21, de 9 de julio de 1980 y del Decreto Ley N° 7 del 10 de febrero de 1998, cabe a esta institución esas medidas dentro de los espacios marinos.

De acuerdo con la Policía Técnica Judicial, el Ministerio de la Salud es el elemento regulador en el proceso de investigación y análisis, a través del Departamento de Calidad Sanitaria; ya el Ministerio de la Salud destaca que no está establecida la responsabilidad, pero conforme la ley, esas actividades deben ser desarrolladas a través de SINAPROC - Sistema Nacional de Protección Civil. ANAM – Autoridad Nacional del Ambiente entiende que el Ministerio de la Salud y SINAPROC deban ser accionados cuando la comunidad esté involucrada, cabiendo a ANAM los aspectos que involucren el medio ambiente.



El Cuerpo de Bomberos destaca que desarrolla actividades de investigación y análisis en conjunto con la Policía Técnica Judicial. Delante de estas informaciones se hace evidente la falta de claridad y definición sobre la responsabilidad de investigar, analizar y proponer medidas de control consecuentes de las emergencias con productos químicos en Panamá.

No hay una centralización ni un banco de datos en el territorio panameño referentes a los accidentes involucrando productos químicos.

AMP - Autoridad Marítima de Panamá, posee un banco de datos con informaciones muy sencillas, mencionando el accidente involucrando soda cáustica bajo la responsabilidad de Proquinsa el 15 de diciembre de 2000, y el accidente involucrando aceite de soya el 13 de septiembre de 1999. ANAM – Autoridad Nacional del Ambiente está en fase de desarrollo de un banco de datos referente a accidentes ocurridos con productos químicos.

De acuerdo con AMP – Autoridad Marítima de Panamá la reglamentación del transporte marítimo de productos químicos está definida a través de la Ley 21, del 9 de julio de 1980 y del Decreto Ley nº 7, del 10 de febrero de 1998.

El transporte terrestre de productos químicos no posee una clasificación unificada de riesgos a través de placas y señales codificadas, como definida por ONU – Organización de las Naciones Unidas y utilizada por diversos países del mundo. Conforme informaciones de la Policía Técnica Judicial, Panamá ratificó convenios internacionales con respecto a sustancias peligrosas, habiendo una legislación al respecto, pero la falta de fiscalización no permite su efectiva aplicación / desarrollo.

En cuanto al sector salud, no se evidenció un sistema de actualización de informaciones sobre las instalaciones del mismo que estaría disponible en caso de accidente con productos químicos, bien como los servicios proporcionados. El Cuerpo de Bomberos de Panamá integra en el proceso de planificación y respuesta efectiva de las emergencias con productos químicos los aspectos de la salud. Estos aspectos están bajo la responsabilidad de SAMER - Servicio de Atención Médica de Emergencia y Rescate.



Con respecto a las actividades de planificación, el Cuerpo de Bomberos de Panamá, desde hace un año, empezó un proyecto que plantea identificar a los productos químicos peligrosos en las diversas instalaciones industriales en la jurisdicción de la Ciudad de Panamá, sin embargo hasta el momento no se obtuvo éxito.

En el contexto marino, AMP – Autoridad Marítima de Panamá, posee un contrato de concesión con *Ocean Pollution Control* que realiza la limpieza diaria de contaminantes y basura flotante en los puertos de Balboa y Colón, bien como está preparada para combatir derrames de aceite de Niveles 1 y 2 ("Tier 1 y 2") en las aguas territoriales de Panamá. En casos de accidentes que extrapolen el poder de respuesta del país, hay un acuerdo firmado entre Panamá y CCC - *Clean Caribbean Corporative*. En ese caso, el acuerdo dice que la participación de CCC está en proveer al país de los recursos (materiales y equipamientos) necesarios, cabiendo a Panamá movilizar los recursos humanos para realizar el servicio.

El Ministerio de la Salud posee un Laboratorio Central instalado en Conmemorativo Gorgas, el que realiza pesquisa sobre medicina tropical. De acuerdo con las informaciones suministradas, la Caja de Seguro Social planea la instalación de un laboratorio toxicológico y ANAM – Autoridad Nacional del Ambiente posee un laboratorio para parámetros químicos y patológicos. Hay un Centro Toxicológico en la Universidad de Panamá que, sin embargo, funciona apenas durante horario administrativo y no está integrado con las demás instituciones.

A excepción de MINSAL - Ministerio de la Salud, todas las instituciones que respondieron a los cuestionarios confirmaron la participación local en un proceso de respuesta a emergencias con productos químicos. MINSAL - Ministerio de la Salud destaca su actividad en el contexto hospitalario y de centros de salud. El Cuerpo de Bomberos y la Caja de Seguros Social son las únicas instituciones que respondieron en el cuestionario que poseen equipos 24 horas por día para el proceso de respuesta Cabe destacar que ACP y SINAPROC también poseen esa disponibilidad. AMP, a través de OPC - *Ocean Pollution Control* mantiene una

estructura consolidada para responder a accidentes involucrando derrames de aceite en las aguas panameñas, también en un régimen ininterrumpido.

Con respecto a los aspectos relativos a la respuesta a emergencias, no hay una central de comunicación dotada de datos físicos, químicos y toxicológicos de los productos químicos, que pueda ser consultada 24 horas por día por las diferentes instituciones involucradas. La Caja de Seguro Social destaca al Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos (CIIMET) de la Facultad de Farmacología de la Universidad de Panamá como centro de apoyo. La Caja de Seguro Social posee un Centro Radiológico que en situaciones de accidentes que involucren materiales radioactivos, puede participar de la emergencia en actividades de monitoreo, pues se encuentra dotada de equipos portátiles para esa finalidad. Cabe destacar que ACP – Autoridad del Canal de Panamá también posee equipos para esa finalidad.

El procedimiento básico para accionar el proceso de respuesta a emergencias con productos químicos en territorio panameño no está bien aclarado entre las diferentes instituciones. Un Plan Nacional de Contingencia sobre el tema está siendo desarrollado y, de acuerdo con la legislación panameña, SINAPROC debe ser el elemento central del proceso.

De acuerdo con las informaciones recabadas, el Cuerpo de Bomberos de Panamá ANAM – Autoridad Nacional del Ambiente y demás entidades gubernamentales no disponen de recursos adecuados, tales como: equipos de protección personal, de monitoreo, entre otros, para el desarrollo del proceso de respuesta emergente que involucren productos químicos.

No se evidenció la existencia de una amplia divulgación, bien como el conocimiento de la forma de accionamiento de servicios de emergencia, como se utilizan en diversos países del mundo (911 – USA, 193 – Brasil).

De acuerdo con los principales resultados obtenidos y de las consideraciones presentadas en esta sección, el Centro Colaborador OPS – CETESB verifica una



serie de oportunidades de mejoras e implementaciones que pueden ser desarrolladas en Panamá en lo tocante a la planificación y respuesta a accidentes con productos químicos.



3.3 Recomendaciones

Como resultado directo de diversas visitas, cuestionarios y análisis desarrollados en las instituciones seleccionadas, el Centro Colaborador OPS – CETESB, presenta una serie de recomendaciones que tienen como objetivo principal auxiliar al Gobierno Panameño a implementar / estructurar un programa de preparación y respuesta a accidentes involucrando productos químicos dentro de su jurisdicción territorial.

Las recomendaciones presentadas deben ser minuciosamente analizadas, pues constituyen sugerencias del Centro Colaborador OPS – CETESB basadas en las informaciones obtenidas a través de cuestionarios y visitas realizadas.

De esta forma, las recomendaciones se agrupan de la siguiente manera:

- Carácter General
- Carácter Específico

3.3.1 Recomendaciones de Carácter General

1. Considerar la continuidad del desarrollo del Plan de Contingencia Ante Acciones Terroristas o Incidentes con Productos Químicos definiendo la responsabilidad de cada una de las instituciones involucradas.

2. Considerar la posibilidad de concepción de un sistema nacional o regional de gestión de emergencias químicas. Ese sistema, administrado por una institución o un grupo de trabajo legalmente constituido, sería el responsable por la coordinación, articulación e integración entre las instituciones en las acciones de preparación y respuesta a los accidentes químicos.

En el ámbito de la preparación, sería pertinente evaluar, que la institución gestora en sociedad con las demás, formalice un plan de contingencias para las