

**CONCIENTIZACION
Y PREPARACIÓN
PARA EMERGENCIAS
A NIVEL LOCAL**

UN PROCESO PARA RESPONDER A LOS ACCIDENTES TECNOLÓGICOS

APELL

CONCIENTIZACIÓN Y PREPARACIÓN
PARA EMERGENCIAS
A NIVEL LOCAL



UN PROCESO PARA RESPONDER A LOS ACCIDENTES TECNOLÓGICOS



DEPARTAMENTO PARA LA INDUSTRIA
Y EL MEDIO AMBIENTE

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL MEDIO AMBIENTE

TOUR MIRABEAU -39-43 QUAI ANDRÉ CITROËN
75739 PARIS CEDEX 15 - FRANCIA
TEL (33) (1) 40 58 88 67 TELEX 204997 F
FAX (33) (1) 40 58 88 88 COFRAMINES/PNUMA

AGRADECIMIENTOS

Este manual fue desarrollado en respuesta a una iniciativa del Departamento para la Industria y el Medio Ambiente (DIMA) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) con el apoyo de la industria.

El plan de este manual fue preparado sobre las bases de los documentos existentes por el siguiente grupo:

- Sra. Jacqueline Aloisi de Lardere
Directora del Departamento para la Industria y el Medio Ambiente PNUMA
- Dr. O. A. El Kholi
Jefe de Asesor, Kuwait Institute for Scientific Research
- Dr. Nav Htun
Director y Representante Regional de la Oficina Regional para Asia y el Pacífico del PNUMA
- Sr. E. Hamilton Hurst
Vicepresidente, NALCO Chemical Company, USA
Representante de la Chemical Manufacturers Association de Estados Unidos
- Sr. Louis Jourdan
Director del Departamento de Asuntos Técnicos, Consejo Europeo de las Federaciones de la Industria Química (Conseil Européen des Fédérations de l'Industrie Chimique - CEFIC)
- Dr. C.R. Krishna Murthy
Cancer Institute (WIA), India

El primer manuscrito fue preparado por el Dr. Harvey Yakowitz quien sugirió el título de APELL así como su sigla. Este primer manuscrito ha sido revisado por el grupo mencionado arriba.

Asimismo, este grupo agradece los importantes comentarios y sugerencias sobre el texto propuestos por los siguientes expertos en una reunión que se llevó a cabo en París, en abril de 1988

- Dr. H. Abdel Rahman
Egipto
- Dr. Martin Abraham
Unión Internacional de Organizaciones de Consumidores
- Sr. R. Batstone
Banco Mundial
- Sr. François Berdat
Office Fédéral de Protection de l'Environnement
Gobierno de Suiza
- Sr. Ulf. Bjurman
Ministry of Defence, Gobierno de Suecia
- Sr. Khaled S. Buhamrah
Kuwait National Petroleum Company
- Sr. Peter Ellwood
Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)
- Dr. J. Jones
Organización Mundial de la Salud,
Oficina Regional para Europa
- Sr. C.J. Van Kuijen
Ministry of Housing
Planning and the Environment
Gobierno de Holanda
- Sr. Patrick Lagadec
Metropolis
- Sr. Li Changsheng
Office of Environmental Protection
Gobierno de República Popular de China
- Sr. Jim Makris
Environmental Protection Agency,
Gobierno de Estados Unidos
- Sr. Brian H. Mansfield
Environment Canada, Gobierno de Canada
- Dr. K. Narayanan
Chemical & Plastics India Ltd., India
- Dr. G. Ozolins
Organización Mundial de la Salud
- Dr. G. Pinnagoda
Oficina Internacional del Trabajo
- Sr. Jochen Reuter
GTZ, Tailandia
- Sr. R. Sidhall
Du Pont de Nemours, Bélgica
- Sr. Henri Smets
Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE)
- Sr. J. Vallart
Ministère de l'Environnement, Gobierno de Francia
- Sr. Pierre Woltner
Ministère de l'Environnement, Gobierno de Francia

ÍNDICE

	<i>Página</i>
Agradecimiento	3
Índice	4
Resumen	7
Prólogo	10
Introducción	11
Antecedentes (¿por qué APELL?)	12
Un programa de cooperación	13
Alcance	13
Flexibilidad	14
Resumen	14
El proceso APELL y sus participantes	15
¿Qué es APELL?	16
¿Cuáles son los objetivos de APELL?	16
¿Quiénes son los participantes de APELL?	17
— Participantes tanto locales como nacionales	17
— Otros participantes de APELL	17
¿Cuáles son las responsabilidades y la actuación de los participantes en el proceso APELL?	18
— Responsabilidades y funciones de los gobiernos nacionales	18
— Responsabilidades y actuación de los dueños y gerentes de instalaciones industriales	18
— Responsabilidades y actuación de las autoridades locales	19
— Responsabilidades y papel de los líderes de la comunidad	20
— Funciones del PNUMA	21
Iniciar el proceso APELL	22
¿Cómo funcionará el proceso APELL?	23
¿Cómo formar un Grupo de Coordinación?	25
La concientización de la comunidad	27
La necesidad y el derecho de la comunidad local a estar informada acerca de las instalaciones peligrosas	28
Qué y cómo comunicar para fomentar la concientización de la comunidad	29
Qué se debe hacer y qué se debe evitar sobre información y comunicación	31
La preparación para casos de emergencia	34
Puntos que deben tomarse en cuenta en la planificación de la preparación para casos de emergencia	35
Estrategia en diez pasos para usar el proceso APELL en la planificación de la preparación para casos de emergencia	37
Cómo establecer un calendario de actividades para la puesta en marcha del proceso APELL	46
Cómo poner en marcha el plan de respuesta ante una emergencia	48

ÍNDICE

	~~4. Seguridad~~	
Anexos		49
1. Elementos para un estudio sobre la seguridad de una instalación industrial		50
2. Elementos básicos de un plan de respuesta en caso de emergencia en una instalación industrial		50
3. Criterios para evaluar el estado de preparación a nivel local		52
4. Elementos para la planificación de respuesta a una emergencia		56
5. Lista de chequeo para evaluar un plan de respuesta para emergencias		59
6. Plan de respuesta en caso de emergencia - matriz de evaluación		60
7. Manejo de situaciones críticas en las grandes ciudades		62
8. Ejemplo de esquema para un escenario de simulacro de un plan de emergencia		66
9. Reporte de avance del proceso APELL		67
10. Funcionarios y administraciones con responsabilidades en caso de emergencia		69
11. Referencias bibliográficas útiles		69

RESUMEN

A raíz de varios accidentes industriales ocurridos tanto en países altamente industrializados como en países en vías de industrialización y causantes de fuertes daños al medio ambiente, a fines de 1986 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) decidió iniciar la formulación de un Plan que contuviera medidas concretas que podrían ayudar a los gobiernos y, en especial a los de países en vías de desarrollo, para minimizar el número y los impactos negativos de los accidentes y emergencias provocados por productos químicos. En efecto, aunque existe la idea de que todos los accidentes industriales se pueden prevenir, se tiene que ser lo suficientemente realista para preparar ciertos planes de respuesta en caso de que ocurriera algún accidente de este tipo. Con esta preparación se conocerían mejor los riesgos locales y se ayudaría a tomar medidas preventivas.

Dentro de este contexto, el Departamento para la Industria y el Medio Ambiente del PNUMA, en cooperación con la industria, ha desarrollado un manual sobre la Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local (Awareness and Preparedness for Emergencies at Local Level - APELL), diseñado para ayudar a los dirigentes y al personal técnico en una mayor concientización de la comunidad respecto a las instalaciones peligrosas, en medidas para enfrentar los riesgos asociados dentro de la comunidad y en el diseño de planes de respuesta en caso de accidentes que pongan en peligro las vidas, las propiedades y el medio ambiente. El PNUMA está consciente que a nivel nacional o internacional existen medidas para la planificación de desastres y accidentes naturales y tecnológicos. No es la intención de este manual remplazar o interferir con ellas o con acciones legales a nivel nacional o internacional, pero sí es su intención contribuir a elevar el nivel de información y de conocimiento acerca de estas medidas, así como de las responsabilidades y actividades involucradas.

E N el primer capítulo introductorio se presentan los antecedentes, el enfoque y el alcance del proceso APELL. Este manual está dirigido especialmente al nivel local, puesto que la evidencia más reciente muestra que el impacto de un accidente depende en gran medida de la rapidez de respuesta ante una emergencia tanto en la planta misma como en la localidad adjunta. Sin embargo, el proceso APELL hace también hincapié en el papel del estado o de los gobiernos federales quienes han de definir las metas, prioridades y reglamentaciones, así como proporcionar apoyo y recursos requeridos por la comunidad local.

Este manual está diseñado para responder ante una emergencia provocada por fuego, explosión, derrames o emanaciones de materiales peligrosos dentro de cualquier operación industrial o comercial. Sin embargo no pretende abarcar los problemas asociados con la energía nuclear o las actividades militares.

El manual proporciona conceptos básicos para desarrollar planes de acción basados en una concientización de la comunidad ante peligros potenciales, para preparar un plan de respuesta ante una emergencia a nivel local y, para crear un marco general para la estructura organizativa. Aunque los objetivos son siempre los mismos, las herramientas que propone son flexibles y los mecanismos con los que opera pueden adaptarse a las condiciones y necesidades específicas de cada lugar.

El segundo capítulo describe los principales objetivos y los conceptos básicos del proceso APELL: el objetivo general es prevenir las pérdidas humanas y materiales, así como proteger el medio ambiente de la comunidad. Los dos enfoques básicos son: (1) aumentar la conciencia que tiene la comunidad sobre los posibles riesgos y peligros que existen en su localidad, y (2) desarrollar planes coordinados de respuesta ante una emergencia.

A nivel local, existen tres participantes muy importantes para que el proceso APELL tenga éxito:

- Las autoridades locales: éstas pueden incluir los dirigentes de la región, distrito, ciudad o poblado, sean ellos electos o no, quienes son responsables de la seguridad, la salud pública y la protección ambiental en esa área;
- La industria: los gerentes de planta, sea ésta privada o pública, son responsables de la seguridad y la prevención de accidentes durante su funcionamiento, disponen de medidas específicas de preparación para casos de emergencia dentro de la planta y tienen que supervisar su funcionamiento. Sus responsabilidades rebasan los límites de su planta. Como encargados del crecimiento y del desarrollo industrial, se encuentran en una situación privilegiada para interactuar con las autoridades y con los líderes locales, para concientizar a la gente sobre cómo funciona su instalación industrial y cómo podría ésta afectar el medio ambiente, y también para ayudar a preparar planes adecuados de respuesta de la comunidad en caso de emergencia. La participación activa de los trabajadores es también importante.
- Los grupos de la comunidad local y los grupos de interés, como los grupos ecologistas, de salud, de comunicación, los líderes religiosos y los que dirigen las instituciones educativas y empresariales, son quienes transmiten las preocupaciones y los puntos de vista de los sectores que representan dentro de la comunidad.

A nivel nacional, los gobiernos tienen el papel importante de proporcionar el clima de cooperación y la ayuda con la cual los participantes locales podrán estar mejor preparados. A través de su dirección y respaldo, las autoridades nacionales alentarán la participación de todos y cada uno de los agentes locales. También deben participar las asociaciones industriales.

Existen además, otros participantes: el proceso APELL, en resumen, está diseñado para vincular y concentrar otros esfuerzos e iniciativas para reducir los riesgos y peligros así como sus consecuencias.

El tercer capítulo explica cómo poner en marcha el proceso APELL. Las autoridades locales, los líderes de la comunidad y los representantes de la industria, deben construir un "puente de cooperación" entre todas las partes interesadas dentro de la comunidad. Esto puede lograrse formando un Grupo de Coordinación que servirá de base para una interacción cercana y directa entre la industria, la comunidad local y sus líderes. Todos los grupos interesados, en el proceso de planificación deberán quedar incluidos. Es en el Grupo de Coordinación donde deberá establecerse un enfoque integral para la planeación de la respuesta ante una emergencia, así como una forma de comunicación con la comunidad. Su responsabilidad será de reunir datos y opiniones, hacer una evaluación de los riesgos, establecer prioridades, evaluar enfoques y, en general, organizar al personal de la comunidad así como los recursos disponibles para crear un plan de respuesta ante una emergencia.

Todo grupo puede servir de catalizador para iniciar el proceso APELL y establecer un Grupo de Coordinación. Una vez hecho esto, debe elegirse un "líder", cuya principal

responsabilidad será la de guiar los esfuerzos del grupo durante las diversas fases del trabajo que se describirá en los capítulos siguientes.

EL cuarto capítulo trata específicamente de la concientización de la comunidad. Menciona, en primer lugar, la necesidad y el derecho que tiene la comunidad local de estar informada acerca de las instalaciones riesgosas y de participar en todo momento en la planificación de emergencias.

En realidad, un programa de concientización de la comunidad no tiene nada de misterioso. A la gente puede parecerle una amenaza tener una planta industrial cercada, pero gran parte del misterio desaparece una vez que está enterada de qué es lo que utiliza y fabrica, de que tiene un buen plan de emergencia y buena experiencia en cuanto a seguridad.

No es posible describir las actividades necesarias para un programa de concientización local adaptado a cada instalación o complejo industrial o a cada lugar. Sin embargo, este manual describe las acciones que podrían emprender los gerentes de planta, las autoridades locales y los líderes de la comunidad, ya sea de manera individual o dentro del Grupo de Coordinación a fin de mejorar la conciencia local. Este cuarto capítulo también proporciona algunas técnicas básicas de información y comunicación.

EL último capítulo esboza el proceso de planeación APELL que puede utilizarse para lograr un alto nivel de preparación para casos de emergencia en una comunidad local. Describe los principales puntos a los que se debe prestar atención y sugiere un sistema de diez pasos para la planeación en casos de emergencia. Se proporciona una lista que permite verificar todos los aspectos necesarios para completar cada paso, así como una descripción de ciertas experiencias industriales.

SE ha incluido once anexos que proporcionan guías e informaciones complementarias.

PRÓLOGO

A fines de 1986, y después de varios accidentes químicos, el Dr. Mostafa K. Tolba, Director Ejecutivo del PNUMA sugirió una serie de medidas que podrían ayudar a los gobiernos, en particular a aquellos de los países en vías de desarrollo, a reducir el número y los efectos nocivos de los accidentes y emergencias tecnológicos. De estas medidas las dos primeras fueron diseñadas para ayudar a los gobiernos a suscribir convenciones internacionales.

La tercera medida fue la de instituir un programa que permita a los gobiernos, en cooperación con la industria, trabajar con los responsables locales en la identificación de riesgos potenciales existentes en sus localidades y en la preparación de medidas de emergencias necesarias para afrontar accidentes implicando riesgos para la salud, la seguridad pública y el medio ambiente.

Durante el XIV° Consejo Administrativo del PNUMA, en junio 1987, se pidió al Dr. Tolba de continuar estos esfuerzos con los gobiernos, el sistema de las Naciones Unidas y la industria nacional e internacional, teniendo en cuenta el trabajo ya hecho por otras organizaciones internacionales con las cuales se debería buscar una estrecha colaboración.

Con el fin de desarrollar este programa y después de la reunión de expertos en Nairobi en junio 1987, la Oficina de Industria y Medio Ambiente del PNUMA ha preparado este manual sobre los Accidentes Tecnológicos: "Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local" (Awareness and Preparedness for Emergencies at Local Level - APELL). Este manual procura guiar a los gobiernos nacionales, autoridades locales y gerentes industriales sobre la manera y los medios para mejorar la concientización de una colectividad acerca de las instalaciones peligrosas y también servir como herramienta para la preparación de planes de emergencias coordinados. Dado que la gravedad de las consecuencias sobre la salud y el medio ambiente depende de la rapidez y de la capacidad de la primera respuesta local, se subraya la importancia de la participación a nivel local. Sin embargo, este manual reconoce también la función fundamental que tienen los gobiernos nacionales, los ministerios y los directores generales de la industria para brindar apoyo y asistencia a los esfuerzos desarrollados a nivel local.

1. INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES (¿POR QUÉ APELL?)

Ciertos acontecimientos recientes han planteado la necesidad de contar con una eficaz preparación para prevenir y afrontar casos de emergencia para todas las personas en todas las naciones del mundo. Estos acontecimientos incluyeron desastres naturales, como el terremoto que asoló la Ciudad de México en 1985, las avalanchas de lodo que se produjeron en Ecuador en 1987, o las emanaciones tóxicas en un lago de Camerún. Incluyeron también desastres asociados con la industria que causaron grandes daños en el medio ambiente así como pérdidas humanas y materiales inaceptables, tales como:

- La fuga de gas con dioxina en Seveso en 1976;
- La explosión de gas propano en la Ciudad de México en 1984;
- La fuga de gas methyl-isocianuro en Bhopal en 1984,
- El incendio y descarga de aguas contaminadas al Rin provenientes de una bodega de Basilea en 1986.

Actualmente, se sabe que todo desastre, cualquiera que sea su causa, tiene un impacto sobre el medio ambiente.

La ciencia no ha progresado hasta el punto de poder comprender, predecir o prevenir de manera efectiva todas las causas de los desastres naturales. Mientras se logra esto, es necesario estar preparados para responder ante estas emergencias cuando y donde ocurran. Por otro lado, los expertos en seguridad industrial tienen la filosofía de que todos los accidentes industriales pueden prevenirse; sin embargo, son lo suficientemente realistas para preparar planes de respuesta en caso de que ocurrieran.

Aunque es posible circunscribir la mayoría de los accidentes industriales a la planta misma, hay casos en los que el impacto rebasa sus límites y afecta las zonas aledañas, con consecuencias de corto o largo plazo que dañan la vida, los sistemas vitales, los bienes o la organización social. La extensión de los daños depende, en gran medida, de las acciones que emprenden los primeros socorristas dentro de las instalaciones y en la comunidad que las rodea.

No hay duda de que una respuesta adecuada ante estas situaciones, requiere acciones bien coordinadas por parte de los individuos y las instituciones de la comunidad local. Esto sólo es posible si la comunidad está bien informada y ha sido capacitada para reconocer cuales son los peligros posibles y la necesidad de una preparación mutua para afrontar sus consecuencias.

La finalidad de este manual de Naciones Unidas es aumentar la concientización de todos los habitantes de la comunidad acerca de los riesgos que puedan existir y de ayudar a mejor informarse y prepararse ante la eventualidad de emergencias provocadas por accidentes industriales que rebasen la cerca protectora. Aunque este manual no contempla las respuestas ante desastres naturales, donde ya existen dichos planes, estos pueden ser usados como una base útil para responder a los accidentes industriales que afectan a la comunidad local. El objetivo es vincular estos planes existentes con aquellos que han sido creados para las zonas industriales.

UN PROGRAMA DE COOPERACIÓN

El manual APELL describe un proceso de acción cooperativa para mejorar la conciencia y la preparación de una comunidad ante una emergencia. El núcleo de este proceso es un Grupo de Coordinación compuesto por las autoridades locales, los líderes de la comunidad, los gerentes de plantas industriales y otras personas interesadas. Aunque está dirigido al nivel local, este manual no ignora la actuación del estado o de los niveles federales del gobierno, que han de definir las metas, prioridades o medidas de reglamentación, y proporcionar el apoyo y los recursos que requieren las comunidades locales. El apoyo de los altos mandos gerenciales de la propia industria también es esencial. La participación de estos últimos creará el clima de cooperación en el cual se puede lograr una mejor preparación de los participantes locales, es decir, la planta industrial, la policía, los servicios médicos y de bomberos, las unidades de defensa militar y civil, y las organizaciones de voluntarios, entre otros.

Varias agencias de las Naciones Unidas y otras organizaciones regionales y nacionales continúan sus esfuerzos para reducir los riesgos y peligros que representa el desarrollo industrial, así como las consecuencias de los desastres naturales y los accidentes industriales. Este manual toma en cuenta el trabajo realizado en este campo, pero se dirige específicamente al nivel local, donde la participación activa de los habitantes dará dinamismo al plan de emergencia y creará un sentimiento de propiedad que impedirá que éste se convierta en un documento muerto y olvidado en un librero.

Algunos de los principales factores que obstaculizan el éxito del proceso APELL son: el exceso de confianza ("ya hay un plan preparado"), la apatía ("esto no puede suceder aquí") o la preocupación por el aspecto económico ("no lo podemos pagar"). Estas actitudes pueden superarse con un diálogo franco entre la industria, por una lado, y las autoridades locales y los líderes de la comunidad, por el otro. Este diálogo creará también el clima necesario para que exista una verdadera preocupación por la seguridad pública asegurando así que en caso de emergencia, la comunidad esté protegida por un plan de respuesta ya probado.

ALCANCE

Aunque resulte tentador concentrarse en las operaciones de la industria química, los riesgos de incendios, explosiones, derrames o escapes de materias peligrosas en cualquier operación industrial o comercial requieren que la concientización y la capacidad de respuesta sean lo suficientemente amplias y adaptables para afrontar todo evento que se presente. La forma de determinar cuáles son las operaciones industriales o comerciales que deben incluirse dentro del proceso APELL es, en principio, a partir de una evaluación de riesgos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, con algo de juicio y sentido común es posible identificar cuáles son las instalaciones donde podría ocurrir un accidente grave. Además, hay criterios (listas de sustancias y niveles críticos) definidos en reglamentos o recomendaciones nacionales o internacionales que pueden servir de guía (ver referencias Anexo 11).

No ha sido la intención de este manual abarcar los problemas que representan la industria nuclear o las actividades militares. También, debe quedar claro que el proceso APELL no sustituye las acciones reguladoras, técnicas o administrativas, necesarias para evitar accidentes y para proteger la salud pública y la de los trabajadores, así como para salvaguardar el medio ambiente en general.

FLEXIBILIDAD

Al elaborar este manual, el PNUMA tomó en cuenta que las necesidades de cada país son diferentes en tanto a cultura, sistemas de valores, infraestructura comunitaria, capacidad de respuesta y recursos, así como de requisitos legales y reglamentarios. Las propias industrias representan diferentes peligros y riesgos potenciales. Al mismo tiempo, el PNUMA considera que todas estas situaciones diferentes tienen algo en común, esto es, la necesidad de cada país de estar bien preparado para afrontar un accidente industrial que pueda afectar a la comunidad local.

Debido a la gran variedad de las condiciones locales en cada país, el manual no puede cubrir todas las necesidades para cada situación que se presenta. Sin embargo, puede proporcionar los conceptos básicos para desarrollar planes de acción basados en la concientización de las comunidades locales acerca de los peligros potenciales y en la preparación de planes de emergencia a nivel local.

Finalmente, este manual no es ni un modelo único para coordinar los esfuerzos de todos los participantes del proceso APELL, ni tampoco un manual detallado de las acciones y requerimientos para iniciar y aplicar con éxito el proceso APELL. Se trata más bien de una guía que define los objetivos y el marco general de las estructuras organizativas necesarias para el proceso APELL. Los objetivos son siempre los mismos, pero los mecanismos con los que opera varían según el lugar y por lo tanto tendrán que adaptarse a las condiciones y a los requerimientos locales.

RESUMEN

El manual APELL está constituido por este capítulo introductorio, cuatro capítulos sustantivos y once anexos que proporcionan información detallada, ejemplos prácticos y referencias útiles. El capítulo II explica el proceso APELL y las actuaciones respectivas de los participantes necesarios para que el programa tenga éxito. El capítulo 3 explica cómo formar un Grupo de Coordinación para poner en marcha el proceso APELL. El capítulo 4 describe las necesidades de la comunidad en cuanto a información sobre instalaciones riesgosas y la forma de comunicarse con los habitantes del lugar a fin de mejorar la conciencia de la comunidad. El capítulo 5 esboza los pasos que debe seguir el Grupo de Coordinación para desarrollar para uso de la comunidad un plan integrado de respuesta ante una emergencia.

**2.
EL
PROCESO
APELL
Y
SUS
PARTICIPANTES**

RESUMEN

ESTE capítulo describe el proceso APELL, sus conceptos básicos y objetivos principales tomando en cuenta que su finalidad es prevenir las pérdidas humanas y materiales, así como salvaguardar el medio ambiente. Aquí se identifican los diversos participantes de APELL junto con sus actividades y responsabilidades. Al ser la comunidad local la primera concernida en la respuesta a una emergencia, es en este nivel que existen tres participantes importantes: las autoridades locales, la industria y los grupos de interés locales. Pero, al nivel nacional, los gobiernos deben ser involucrados para que exista el clima de cooperación, gracias al cual los participantes locales podrán lograr una mejor preparación. Los demás participantes (las organizaciones internacionales, las asociaciones industriales y otros) también tienen un papel importante en la promoción del proceso APELL para reducir los riesgos y peligros, así como sus consecuencias.

¿QUE ES APELL?

LA "Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local" (Awareness and Preparedness for Emergencies at Local Level - APELL) es una iniciativa patrocinada por el Departamento para la Industria el Medio Ambiente (Industry and Environment Office) del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en cooperación con la Asociación de Productores Químicos de Estados Unidos (US Chemical Manufacturers Association -- CMA) y del Consejo Europeo de las Federaciones de la Industria Química (Conseil Européen des Fédérations de l'Industrie Chimique -- CEFIC). El Programa de Información de la Comunidad y de Respuesta a Emergencias (Community Awareness and Emergency Response -- CAER) desarrollado por la CMA y la experiencia en su aplicación sirvió como principal antecedente para APELL. El proceso APELL también reconoce la importancia de las actividades y responsabilidades de las instituciones de planificación nacionales e internacionales.

El proceso APELL incluye dos aspectos básicos:

- Crear y/o incrementar la concientización de la comunidad sobre los posibles riesgos que implica la fabricación, el manejo y el uso de materiales peligrosos, así como sobre las medidas posibles que tomarán las autoridades y la industria, a fin de protegerla de dichos riesgos.
- Con base en estos procesos informativos y educativos y en cooperación con las comunidades locales, desarrollar planes de respuesta ante una emergencia, en los que participen toda la comunidad, en el caso de que se produjera una emergencia que amenazara su seguridad.

Así, el proceso APELL consiste en dos partes:

- Informar a la comunidad, lo cual recibe el nombre de "Concientización de la comunidad".
- Formular un plan para proteger al público, que se denomina "Respuesta ante una emergencia".

El proceso APELL está básicamente enfocado a los riesgos que se generan dentro de la planta, incluyendo el transporte de materiales peligrosos dentro de la comunidad. En la aplicación del proceso APELL es posible que participen personas y comunidades que rebasen las fronteras locales, regionales o nacionales. Ni las fronteras territoriales ni las jurisdicciones, deben restringir la participación de todas las partes interesadas en el proceso APELL. De hecho, este tipo de divisiones no hacen más que ilustrar la necesidad del proceso APELL para crear un plan coordinado de respuesta ante una emergencia.

¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DE APELL?

LA finalidad global del proceso APELL es de prevenir la pérdida de vidas humanas, los perjuicios a la salud y bienestar social, los daños materiales así como para proteger el medio ambiente en la comunidad. Sus objetivos específicos son los siguientes:

- Informar a los miembros interesados de la comunidad acerca de los peligros que entrañan las operaciones industriales en su zona, así como sobre las medidas que se han tomado para reducir dichos riesgos.

- Revisar, actualizar o establecer planes de respuestas ante una emergencia en el área local.
- Incrementar la participación de la industria local en la concientización de la comunidad y en la planificación de una respuesta ante una emergencia.
- Integrar los planes de emergencia de la industria y los planes de respuesta ante una emergencia de la localidad en un sólo plan general para que la comunidad pueda afrontar toda clase de emergencias.
- Incorporar a todos los miembros de la comunidad local en el desarrollo, experimentación y ejecución del plan global de respuesta ante una emergencia.

¿QUIÉNES SON LOS PARTICIPANTES DE APELL?

☐ **Participantes tanto locales como nacionales:**

A nivel nacional:

Las autoridades nacionales incluyen, ministerios, departamentos, instituciones, consejos y todos aquellos que tienen responsabilidades a nivel nacional, en la planificación, la industria, medio ambiente, servicios o seguridad pública (ver Anexo 10). En muchos países estos organismos han preparado, o están considerando hacerlo, acciones en el campo de la preparación para casos de emergencia. Puesto que, por lo general, la respuesta inicial ante un incidente sucede a nivel local y ya que el tipo de respuesta afecta en gran medida el resultado final y la magnitud del incidente, el proceso APELL está dirigido al nivel local. Sin embargo, la contribución de los gobiernos nacionales al proceso APELL, según la descripción proporcionada en la siguiente sección es esencial para su éxito.

A nivel local:

A nivel local, hay tres participantes muy importantes para el éxito de APELL. Puede haber otros, pero estos tres están formados por habitantes de la comunidad que deben participar estrechamente. Es obvio que sus posiciones o títulos exactos variarán de un lugar a otro, pero básicamente, son representantes de los siguientes grupos

Las autoridades locales

Estos pueden incluir a los dirigentes del

Estado, la provincia, el distrito, la ciudad o el poblado y han sido elegidos o nombrados para proporcionar al público varios tipos de gobierno o de servicios; son los gobernadores, parlamentarios, alcaldes, consejeros, jefes de policía, de bomberos o de brigada, administradores de los servicios de emergencia, de los servicios médicos, de salud, o sociales entre otros (ver Anexo 10).

La industria

Los participantes que son críticos para el éxito del proceso APELL son los dueños o gerentes de las instalaciones industriales -- sean éstas estatales o privadas -- donde se utilizan o fabrican los materiales peligrosos. Además, la integración y la participación activa de los trabajadores es siempre importante. También debe incluirse a la industria del transporte.

La comunidad local y los grupos de interés

Estos pueden incluir a los líderes ex-oficio de la comunidad, religiosos, grupos encargados del sector servicios (cámaras de comercio o de la industria), los grupos o asociaciones ecologistas o de salud, los líderes de las comunidades educativas o empresariales, los editores de periódicos, los miembros de las ONG*, y otros.

☐ **Otros participantes de APELL:**

El proceso APELL está diseñado para coordinar las iniciativas y esfuerzos para reducir al mínimo los riesgos y peligros, así como los efectos nocivos de los accidentes o desastres. Por ende, hay varias otras organizaciones nacionales o internacionales, gubernamentales o no, que tienen una función importante en la difusión de la información sobre el proceso APELL, en la promoción y apoyo de su aplicación, y en su integración con sus propios programas y actividades. Las organizaciones más importantes son las siguientes:

- *Las organizaciones intergubernamentales*
- *Las asociaciones internacionales y nacionales de industria y comercio*
- *Las organizaciones no gubernamentales internacionales y nacionales (asociaciones de consumidores, de trabajadores y otras).*

* Las organizaciones no gubernamentales (ONG) son organizaciones de ciudadanos independientes del gobierno. La ONU tiene una lista de ONGs a las que reconoce como grupos establecidos de ciudadanos que trabajan en favor de los derechos humanos, del desarrollo de la comunidad u otros aspectos; pero el término se utiliza de manera más amplia para designar a todos los grupos no lucrativos de ciudadanos que trabajan sobre aspectos sociales o ambientales de manera independiente del gobierno.

¿CUÁLES SON LAS RESPONSABILIDADES Y LA ACTUACIÓN DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO APELL?

☐ Responsabilidades y funciones de los gobiernos nacionales

Recae en los gobiernos nacionales la responsabilidad global de organizar y mantener un nivel adecuado de preparación para afrontar emergencias en todo el país. Luego en tanto ellos juegan un papel y tienen responsabilidades en la aplicación del proceso APELL. Estas son las siguientes:

- Guiar, alentar y apoyar a las autoridades locales y a la industria (sobre todo a través de las asociaciones industriales) en sus esfuerzos para iniciar un plan coordinado de respuesta ante una emergencia a nivel local en todas las áreas industriales
- Difundir la información sobre el proceso APELL y lograr que este manual y las demás publicaciones pertinentes sean accesibles a gran escala.
- Promover y patrocinar talleres, así como cursos y seminarios de entrenamiento requeridos por el proceso APELL.
- Proporcionar los recursos necesarios para que la comunidad local responda con efectividad ante una emergencia a nivel local.
- Realizar un seguimiento y proporcionar asistencia en la puesta en marcha del proceso APELL (monitoreo)

En términos generales, la función del gobierno es crear un clima favorable para implementar el proceso APELL, confirmar la voluntad política y proporcionar los recursos para que el plan tenga éxito.

☐ Responsabilidades y actuación de los dueños y gerentes de instalaciones industriales

En una localidad específica, las instalaciones industriales pueden ser:

- propiedad del sector público, como en el caso de las plantas de producción nacionalizadas
- instalaciones destinadas a prestar un servicio público directo, administradas por organismos gubernamentales

- instalaciones de propiedad y administración privada
- instalaciones de economía mixta, donde puede haber diversas combinaciones de inversión y control público y privado, nacional o internacional dentro de su administración y operación

Las instalaciones industriales suelen estar separadas de las áreas comunes de la localidad por alguna barrera física, generalmente por algún tipo de cerca. En general, hay una persona que dirige las actividades dentro de este ámbito: el gerente de planta. El resto del personal es responsable ante el gerente de planta. A su vez, este gerente es habitualmente responsable ante una autoridad superior, es decir, el ministerio pertinente, si la planta forma parte de un plan de producción nacionalizada, o el director general si la planta es de propiedad privada.

Normalmente, el gerente de planta es responsable por la seguridad y las precauciones para prevención de accidentes así como de las medidas específicas de preparación ante una emergencia dentro del área limitada por la cerca. Cuanto más insistente sea el responsable del ministerio/departamento o el director general de la compañía en relación con estos esfuerzos y cuanto mayores sean los recursos que estén dispuestos a asignar para esta tarea, mayor será la seguridad de la planta y las medidas de prevención de accidentes. En términos prácticos, el proceso APELL comienza con el involucramiento total del gerente en aplicar y probar periódicamente los planes de prevención de accidentes y de preparación ante una emergencia dentro del área limitada por la cerca.

Desde el punto de vista del funcionamiento del proceso APELL, todas las instalaciones industriales de un área local determinada deben comprometerse totalmente a aplicar los procedimientos adecuados de prevención de accidentes y de preparación ante una emergencia dentro del área limitada por la cerca.

En muchas partes del mundo, los líderes industriales han acogido con beneplácito la oportunidad de poder interactuar con las autoridades locales, los líderes de la comunidad y los ciudadanos y darles a conocer el funcionamiento de las instalaciones industriales y las formas en que éstas pueden afectar el área en la que están situadas. También se han anticipado en informar a las comunidades locales los planes de emergencia industriales.

En consecuencia, las responsabilidades de los dueños de las instalaciones industriales en relación con el proceso APELL pueden resumirse de la manera siguiente:

- proporcionar el mayor apoyo y los recursos posibles a los gerentes de planta para que se establezca en las instalaciones industriales procedimientos de prevención de accidentes y preparación para emergencias,
- alentar a los administradores de sus instalaciones para que pongan todo su esfuerzo en la aplicación del proceso APELL;
- supervisar la participación de sus instalaciones en el proceso.

Además de ser responsable de la seguridad dentro de las instalaciones, el gerente suele ser la persona más adecuada para entrar en contacto con las autoridades locales y los líderes de la comunidad.

Lo más probable es que miembros del público (los que han de responder ante una emergencia, los encargados del servicio de salud y el público en general) acudan al gerente de planta para obtener la información que necesitan. Este debe estar preparado para responder a sus preguntas. La información que se proporciona debe corresponder a las necesidades de cada grupo. Por ejemplo, los socorristas necesitan saber no sólo qué productos químicos se encuentran en las instalaciones, sino también en qué cantidades, a fin de evaluar el peligro potencial en caso de emergencia. Es posible que los encargados de problemas de salud tengan que saber la composición exacta de un producto químico al cual se ha visto expuesto un paciente en caso de tratarse de un secreto industrial

Por lo tanto, las responsabilidades específicas de los gerentes de las instalaciones industriales dentro del proceso APELL son las siguientes:

- Desarrollar programas de comunicación con la comunidad en respuesta a la demanda pública de información que creará una comunidad bien informada capaz de participar efectivamente y sin miedo en los programas de respuesta ante emergencias.
- Establecer una relación estrecha y efectiva con las organizaciones de respuesta ante una emergencia local.
- Establecer un contacto con los dirigentes y líderes de la comunidad para mantenerlos bien informados sobre las medidas de seguridad que se han tomado.
- Ser el catalizador en la formación de un grupo de coordinación.

☐ Responsabilidades y actuación de las autoridades locales

Desarrollar la concientización y preparación para emergencias a nivel local constituye un deber esencial de las autoridades locales. Por varias razones, los gobiernos locales tienen un papel crítico en el desarrollo de una preparación para casos de emergencia. En primer lugar, recae en los gobiernos locales la responsabilidad de proteger la seguridad y la salud pública así como el medio ambiente; los departamentos locales de policía y de bomberos, por ejemplo, suelen tener la responsabilidad de dirigir la primera respuesta ante incidentes provocados por materiales peligrosos. En segundo lugar, una de las funciones de los gobiernos locales es mediar, entre las ideas frecuentemente opuestas de los diferentes grupos de interés, para llegar a una solución. En tercer lugar, los gobiernos locales poseen los recursos necesarios para reunir los datos que se requieren para la planificación. Y, finalmente suelen poseer la autoridad legislativa para reunir fondos que permitirán obtener el personal y el equipo requerido para responder ante una emergencia. Los gobiernos locales deben buscar en los poderes ejecutivo y legislativo el apoyo indispensable para una planificación exitosa: los gobernantes nacionales deben otorgar una autoridad adecuada a aquellos que son responsables a nivel local de la planificación para casos de emergencia.

Las autoridades locales son responsables de la seguridad, la salud pública y la protección del medio ambiente dentro de su área. En este contexto, su papel en el proceso APELL es esencial para:

- Crear una conciencia pública y movilizar el apoyo general para el proceso APELL.
- Establecer un clima adecuado para el desarrollo de un programa de cooperación.
- Coordinar la participación de organizaciones de emergencia o de grupos públicos.
- Entrenar al personal de respuesta en caso de emergencia.
- Adquirir y movilizar los recursos necesarios.
- Aprobar el plan de emergencia desarrollado en el proceso APELL, ponerlo en marcha y comunicarlo al público.

Las autoridades locales pueden alentar la participación en el proceso APELL a nivel de su comunidad local mediante reuniones y conversaciones con los dirigentes de la industria y los líderes de la comunidad. Ellas pueden iniciar el proceso APELL o ayudar a despertar

un interés entre los demás para el desarrollo de un plan global de respuesta ante una emergencia

Esto puede requerir que participen en las reuniones de los consejos municipales, que trabajen con los grupos de la comunidad para la cámara de comercio y otros. Al iniciarse el proceso, esto puede representar una carga extra para las autoridades locales, que quizá carezcan de puestos oficiales o fondos para esta actividad. En este caso, las autoridades deben buscar la forma de participar y alentar el progreso de la iniciativa para el bien público.

Hay casos en los que las funciones de servicio público, como la policía, los bomberos o las ambulancias, operan bajo autoridades diferentes. Las autoridades locales pueden ser particularmente útiles no sólo buscando su participación cooperativa, sino también resolviendo los problemas de jurisdicción que pudieran presentarse.

La actividad de las autoridades locales, también es de asegurar que los grupos encargados de los servicios de emergencia estén entrenados en el manejo de situaciones de emergencia y en la ejecución del plan según el proceso APELL. La creación de programas especiales de entrenamiento podría ser necesario.

Dentro del desarrollo del plan, es posible que surjan la necesidad de equipo, instalaciones o personal de respuesta ante una emergencia. En la mayoría de los casos, las autoridades locales ya dispondrán de estos recursos, siendo únicamente necesario coordinarlos y movilizarlos. Cuando los recursos no existan, las autoridades locales tendrán que buscar la forma de obtenerlos.

Finalmente, las autoridades locales serán responsables de aprobar el plan de respuesta ante una emergencia diseñado por el proceso APELL. Las autoridades tendrán una función importante en la puesta en marcha del plan y en informar al público en cuanto a su funcionamiento y en casos de emergencia, cómo deben actuar los habitantes.

☐ Responsabilidades y papel de los líderes de la comunidad

Los líderes de la comunidad son portavoz de las preocupaciones y de las opiniones de los que representan en la comunidad; sus responsabilidades son las siguientes:

- Estar en comunicación con las autoridades y los responsables de la industria sobre los puntos importantes para los miembros que representan

- Informar a sus miembros sobre los planes y programas creados para proteger la salud pública y el medio ambiente.
- Proporcionar un liderazgo a través de establecimientos religiosos, organizaciones comunales, escuelas y otros programas, para entrenar al público en los detalles del plan.
- Ayudar a movilizar el apoyo y la participación local, en el proceso APELL.

No es posible desarrollar un plan efectivo de respuesta ante una emergencia sin la participación de los líderes de la comunidad. Ellos facilitan en muchas formas el desarrollo de un plan que satisfaga las diversas necesidades de la comunidad. El papel de los líderes de la comunidad en el proceso APELL es garantía de que los habitantes participarán en el proceso, al igual que la industria y las autoridades gubernamentales locales.

El proceso de comunicación APELL solo tendrá éxito si funciona en ambos sentidos. Los líderes de la comunidad local servirán para llamar la atención de la industria y del gobierno sobre las preocupaciones de la comunidad, y a su vez informarán a la comunidad sobre lo que se hace respecto a sus preocupaciones. Formar parte del proceso proporciona credibilidad a los esfuerzos y a los resultados.

En ciertos países, los líderes de la comunidad aceptarán la responsabilidad adicional de entrenar al público sobre los posibles peligros y los pasos necesarios para responder ante una emergencia. Los programas de instrucción que se realizan en las iglesias o que los niños reciben en la escuela y transmiten a sus padres pueden ser la mejor forma de concientizar al público.

Así pues, los líderes de la comunidad tienen un papel especial en cuanto a lograr apoyo y entusiasmo para el programa. El líder puede ser el iniciador del proceso APELL, uno de los catalizadores, aquel que facilita su creación o que trabaja para lograrlo, motivando la participación y confianza.

Las responsabilidades del líder de la comunidad llegan a su punto culminante a través de su participación personal en el proceso APELL aportando sus conocimientos sobre su comunidad. También participa con sus capacidades de liderazgo al representar a su gente en el Grupo de Coordinación, que trabaja para desarrollar un plan que habrá de satisfacer las necesidades de la comunidad.

☐ **Funciones del PNUMA**

El PNUMA ha preparado un programa detallado para la difusión y puesta en marcha del proceso APELL, y lo apoyará durante su ejecución. Entre sus acciones específicas están las siguientes:

- Difundir la información sobre el proceso APELL.
- Buscar que la industria se comprometa a participar.
- Establecer metas para la participación de los países y hacer un seguimiento de su ejecución
- Promover talleres regionales para ayudar a las autoridades locales a comprender y llevar a cabo el proceso APELL.
- Lograr la participación de otras agencias de las Naciones Unidas y de otras organizaciones internacionales.
- Proporcionar asistencia para la realización del proceso APELL.
- Proporcionar un flujo continuo de información y de informes de avance sobre la puesta en marcha del proceso APELL.

**3.
INICIAR
EL
PROCESO
APELL**

RESUMEN

Este capítulo explica cómo se puede iniciar el proceso APELL. Las autoridades locales, los líderes de la comunidad y los representantes de la industria deben empezar por establecer un vínculo de cooperación para lograr un enfoque coordinado en la planificación de la respuesta y en la comunicación en casos de emergencia. El Grupo de Coordinación constituirá este vínculo. Las tareas de este Grupo serán: reunir datos y opiniones, evaluar los riesgos y los enfoques y, de manera general, organizar el personal y los recursos con los que cuenta la comunidad para producir un plan de respuesta ante una emergencia. Cualquier persona puede ser el catalizador para iniciar el proceso APELL y establecer dicho Grupo. Una vez que se ha establecido el Grupo de Coordinación, debe elegirse un "líder", cuya principal responsabilidad será la de guiar los esfuerzos del Grupo durante las diversas fases del trabajo que se describe en los capítulos 4 y 5.

¿CÓMO FUNCIONARÁ EL PROCESO APELL?

TODAS las instalaciones industriales tienen la responsabilidad de establecer y poner en marcha un "plan de respuesta ante una emergencia dentro de la planta". Este plan está basado en una revisión de la seguridad del funcionamiento de las instalaciones. Esta revisión de seguridad, que es parte integral del plan de seguridad de una compañía, examina detalladamente los elementos que pueden afectar la seguridad en el funcionamiento de las instalaciones. El Anexo I proporciona una lista de dichos elementos. La preparación de un plan de respuesta ante una emergencia, constituye una parte de esta revisión exhaustiva. Algunos componentes básicos de este plan aparecen en el Anexo 2. Cabe señalar que varios elementos del plan incluyen la necesidad de notificar e informar tanto a las autoridades como a los habitantes del área donde se encuentran las instalaciones industriales.

Además de los planes de emergencia para las instalaciones mismas, es posible que existan planes o programas de emergencia establecidos por el gobierno nacional. El proceso APELL está diseñado para crear, utilizando como base todos los planes existentes, un plan de coordinación único que operará de manera efectiva a nivel local, en donde las primeras intervenciones son críticas. Aunque ya existen organizaciones y planes nacionales de respuesta ante emergencias, siempre se requiere una estructura de apoyo efectiva a nivel local.

Para que las autoridades locales y los líderes de la comunidad logren de manera más efec-

tiva la concientización y preparación ante una emergencia, es necesario una interacción estrecha y directa con los gerentes de las instalaciones industriales que se encuentran instaladas en su área. *En efecto, las autoridades y los líderes locales, así como los gerentes de planta, deben establecer vínculos directos entre las responsabilidades del gobierno y las de la industria local.*

El proceso APELL reconoce la necesidad de esta relación. El Esquema I muestra un diagrama que explica cómo los gerentes de planta, las autoridades y los líderes locales pueden interactuar para formar una asociación que proporcione el vínculo necesario. El Grupo de Coordinación servirá como base para una interacción estrecha y directa entre la industria y la comunidad local. El Esquema 2 indica cómo se prevé que funcione en la ejecución del proceso APELL.

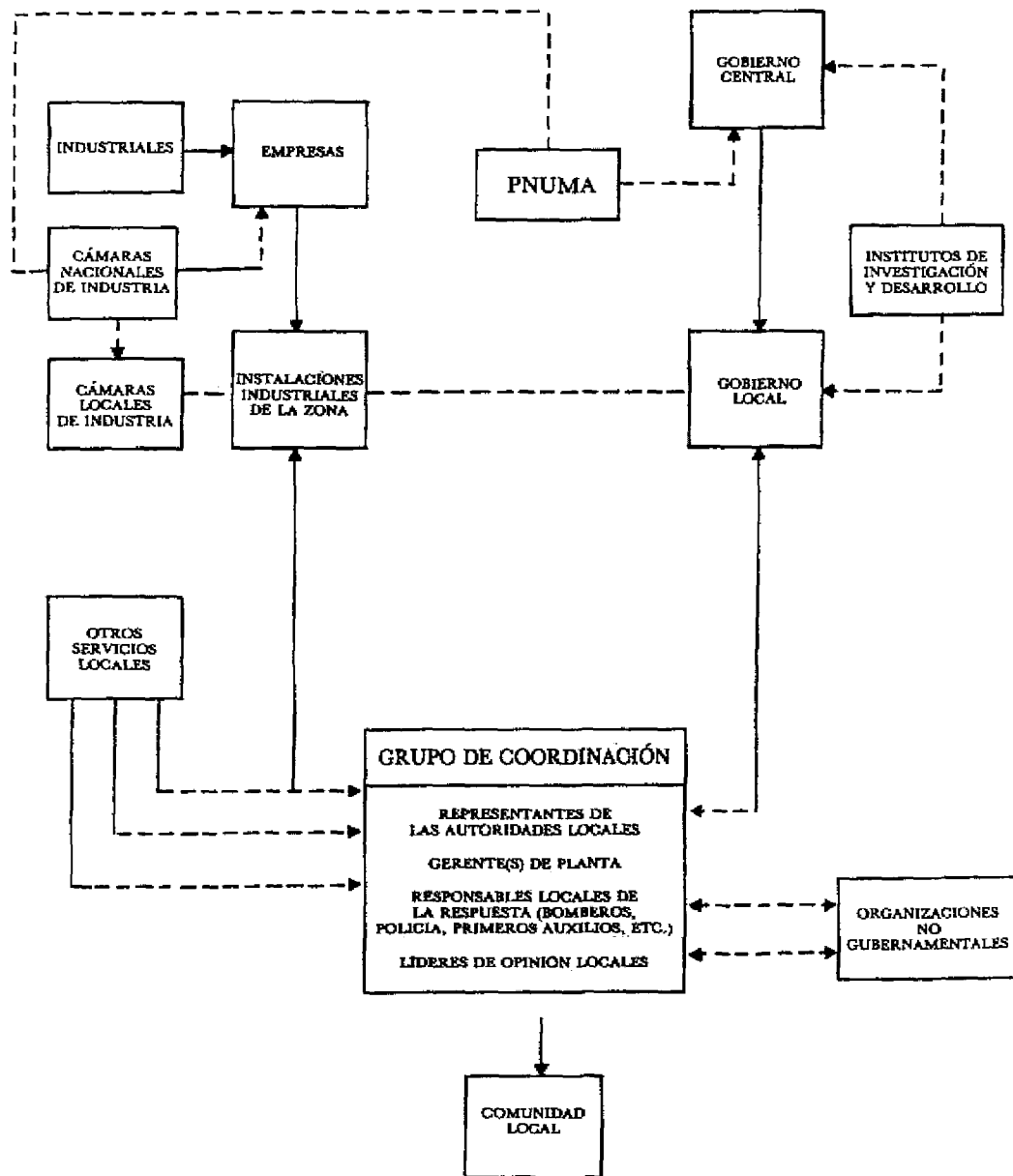
El Grupo de Coordinación es sin duda la piedra angular del proceso APELL. Sus representantes deben ser respetados por sus respectivos miembros, es decir, la industria, los grupos locales, y otros participantes, y estar dispuestos a actuar de manera conjunta en favor del bienestar, de la seguridad y de los bienes materiales de la localidad. Lo ideal es que el líder (o líderes) del Grupo de Coordinación pueda motivar la cooperación de todos los segmentos de la sociedad local, sin importar sus diferencias culturales, educativas, económicas u otras. Este importante atributo debe tomarse en cuenta cuando se trate de elegir a los individuos que tendrán el papel de líderes.

En resumen, la función del Grupo de Coordinación surge del hecho que el gerente de planta, es, ante todo, responsable de la protección "dentro del área limitada por la cerca", mientras que el gobierno local es responsable por la seguridad del público en general. *La función del Grupo de Coordinación es servir de vínculo entre la industria y el gobierno local, con la cooperación de los líderes de la comunidad*

* El capítulo 5 contiene más detalles sobre su organización.

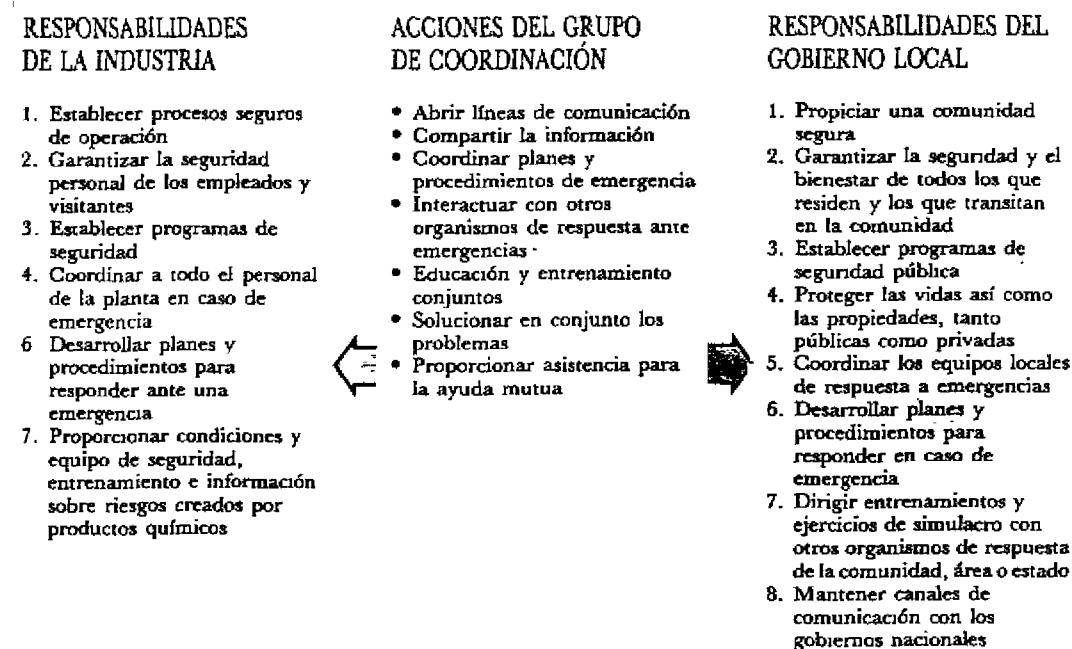
DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE APELL

ESQUEMA 1



VÍNCULO DE RESPONSABILIDAD

ESQUEMA 2



(véase Esquema 2), desarrollar un enfoque unificado y coordinado para planificar la respuesta ante una emergencia, y establecer canales de comunicación con la comunidad. Debe quedar claro que el Grupo de Coordinación no tiene una función operativa directa en una emergencia; su deber es preparar a las diversas partes interesadas para que estén listas y sepan cuáles son sus tareas en caso de que ocurra un accidente.

¿CÓMO FORMAR UN GRUPO DE COORDINACIÓN?

EL elemento organizacional clave para que funcione el proceso APELL es la formación del Grupo de Coordinación que representa a los diversos grupos que tienen, o deben tener voz, en la creación de un plan de emergencia. En el grupo deben

estar incluidos las autoridades locales, los líderes de la comunidad y de la industria. El Grupo de Coordinación se convierte en el equipo de dirección esencial para el desarrollo del proceso APELL a nivel local.

Es importante recordar que todas las partes afectadas tienen intereses legítimos en lo referente a la elección de las alternativas de planificación. *Deben realizarse grandes esfuerzos para que todos los grupos interesados en el proceso de planificación sean incluidos.* El Anexo 3 contiene una lista de todas las personas y organizaciones que deben participar a fin de que el Grupo de Coordinación funcione de manera efectiva.

El proceso APELL puede ser iniciado por cualquier miembro de los tres grupos interesados: las autoridades locales, los líderes de la comunidad o los gerentes de instalaciones industriales. Cada uno de ellos tiene una función y una serie de responsabilidades diferentes en el Grupo de Coordinación, como se muestra en el Capítulo 2, páginas 15-18.

En particular, los gerentes de plantas industriales del área deben ser representantes

activos en el Grupo de Coordinación. A su vez, las autoridades locales y los líderes de la comunidad tienen que saber que los gerentes de planta actúan respaldados por los altos ejecutivos de sus organizaciones a fin de garantizar el éxito del proceso APELL.

Hay ciertos factores que tienen una importancia fundamental para la formación del Grupo de Coordinación:

- Sus miembros deben poseer la capacidad, empeño, autoridad y recursos para realizar sus tareas.
- Sus miembros deben tener, o ser capaces de adquirir con rapidez, una amplia gama de conocimientos específicos sobre la zona, sus instalaciones industriales y sus sistemas de transporte, así como sobre los mecanismos de respuesta ante emergencias.
- Sus miembros deben establecer de común acuerdo los objetivos de un programa específico de concientización y preparación en casos de emergencia en su zona.
- Sus miembros deben trabajar en conjunto para alcanzar estas metas y objetivos.
- Sus miembros deberán estar de acuerdo en trabajar juntos, aún después de formulado el plan, para asegurar que no disminuya la preparación local y para afrontar los cambios que ocurran en la zona, como por ejemplo, la construcción de nuevas instalaciones peligrosas.

Una vez que se han identificado a los miembros del Grupo de Coordinación y que éstos han aceptado prestar sus servicios, es necesario nombrar a un jefe y establecer los procedimientos del desarrollo para dirigir el proceso de planificación de la concientización y preparación ante emergencias a nivel local. Hay cinco factores esenciales en la selección de la persona a la que se confiará la dirección del Grupo de Coordinación:

- El grado de respeto que le tienen los miembros del Grupo de Coordinación.
- Su disponibilidad en tiempo y recursos.
- Su experiencia en el manejo de relaciones humanas dentro de grupos de trabajo.
- Sus habilidades de dirección y comunicación.
- Las responsabilidades que puede ya tener en relación con la planificación, prevención y respuesta ante una emergencia.

La principal responsabilidad de jefe del Grupo de Coordinación es la de supervisar los esfuerzos del Grupo durante todo el proceso APELL. Considerando el papel de la industria repre-

sentada por los gerentes de planta, de los habitantes locales representados por sus autoridades y sus líderes, el Grupo de Coordinación puede encontrar útil establecer un liderazgo compartido entre un gerente de planta y un representante de las autoridades locales. También deben tomarse en cuenta ciertas consideraciones personales además de las institucionales cuando se trata de elegir al jefe de equipo. Por ejemplo, es posible que una organización en particular parezca poseer todos las características adecuadas para enfrentar los incidentes provocados por materiales peligrosos; pero si la persona que está a su cargo no tiene una buena relación con los demás dirigentes locales, sería conveniente buscar a otro líder.

El jefe del Grupo de Coordinación debe trabajar, junto con sus miembros para establecer objetivos claros y fechas límite para las diversas fases del trabajo. Debe haber un seguimiento frecuente del avance del trabajo hacia estos objetivos (ver página 64 y Anexo 9).

El establecer un sistema de seguimiento y de aprobación de las tareas de planificación constituye la responsabilidad medular del Grupo de Coordinación. Con el fin de que exista una cooperación constante en la puesta en marcha del plan, se recomienda que el Grupo de Coordinación funcione con el acuerdo de todos sus miembros. Lleva más tiempo alcanzar un consenso que realizar una votación por mayoría, pero es la mejor manera de que todas las partes representadas tengan la oportunidad de expresar sus puntos de vista y de que las decisiones expresen un equilibrio entre los intereses en conflicto. Si se determina que el sistema de consenso es inapropiado o imposible (por ejemplo, porque en el grupo participan varias jurisdicciones), el Grupo de Coordinación debe establecer formalmente la manera en que se resolverán los problemas. El enfoque de Grupo requiere también que se integren las aportaciones de los diferentes individuos, cada uno teniendo su propio estilo y prioridades. El jefe del Grupo de Coordinación debe asegurarse de que el plan definitivo resulte consistente en substancia y tono.

Dado que los esfuerzos de planificación son más efectivos cuando las personas entienden las reglas básicas, así como el momento y la forma en que podrán participar, los procedimientos utilizados para supervisar y aprobar las tareas deben pensarse con mucho cuidado al inicio del proceso APELL. Aunque estos procedimientos de seguimiento y aprobación puedan ajustarse en cualquier momento según convenga a las variaciones del interés local.

gentes industriales reconocen que en el caso de las instalaciones que produzcan, utilicen, almacenen o transporten materiales potencialmente peligrosos, los gerentes de la planta tienen la responsabilidad de proporcionar la información sobre estos materiales que satisfaga a las necesidades y demandas de los encargados de responder ante una emergencia, del personal médico y del público en general. En ciertos casos, la industria posee cierta información sobre procesos o composición de fórmulas que pueda ser considerado como secreto industrial y por lo mismo debe reconocerse y protegerse. Sin embargo, esta protección no impide que la información sobre salud, seguridad o riesgos sea proporcionada.

En el caso de sustancias potencialmente peligrosas existen varias fuentes de información como son: las Fichas de Datos sobre Seguridad de los Materiales (Material Safety Data Sheets - MSDS), los Documentos acerca de los Criterios sobre el Medio Ambiente y Salud (Environmental and Health Criteria Documents) los Guías de Seguridad del Programa Internacional de Seguridad Química (Safety Guides of International Programme on Chemical Safety (IPCS)), o los Perfiles de Datos (Data Profiles) del Registro Internacional de Productos Químicos Potencialmente Tóxicos (RIPQPT) del PNUMA. Estos documentos describen la sustancia, sus peligros y cómo enfrentar estos últimos en caso de necesidad. Son medios prácticos y consistentes con los cuales los Grupos de Coordinación de todo el mundo puedan obtener informaciones acerca de materiales específicos que son potencialmente peligrosos dentro de su área. En el caso de las sustancias que estas fuentes no cubren, la industria puede proporcionar la información equivalente cuando sea necesario.

El Anexo 11 proporciona una lista de fuentes de información adicional.

QUÉ Y CÓMO COMUNICAR PARA FOMENTAR LA CONCIENTIZACIÓN DE LA COMUNIDAD

LA verdadera forma de asegurar un efectivo cuidado de la naturaleza es a través del trato con la comunidad. La comunidad alrededor de una instalación es parte del medio ambiente, tanto como el aire y el agua que la rodean. Las relaciones con la comunidad son una función administrativa

importante que puede contribuir en gran medida al éxito de su funcionamiento, tanto a corto como a largo plazo. El establecer buenas relaciones con miembros claves de la comunidad es vital en la preparación para posibles emergencias. Puede resultar inapreciable para mantener el apoyo público hacia la planta y la industria y para despertar la confianza de los líderes de la comunidad y de las autoridades locales.

Una planta cercada puede tener un aspecto misterioso y amenazador a los ojos de la comunidad, sin embargo si ésta se familiariza con los dirigentes de la planta y llega a considerarlos como seres humanos bien intencionados, desaparecerán muchos de sus temores. Resulta más fácil aceptar a alguien en una relación abierta cuando se llega a trabajar codo con codo con él de manera regular en la resolución de problemas locales. Gran parte del misterio desaparece una vez que la gente sabe qué es lo que la planta fabrica y que ésta última cuenta con una experiencia adecuada y con un buen plan de seguridad.

Nadie puede determinar cuáles son las actividades necesarias para crear un programa de concientización local que se adecúe a cada planta y lugar. Lo práctico y efectivo dependerá de la situación que prevalezca en el sitio mismo. A continuación se presenta una lista de ideas y sugerencias que pueden aplicarse a cualquier situación. Posiblemente algunas de estas medidas ya hayan sido implementadas desde hace mucho tiempo por los gerentes industriales, las autoridades locales o los líderes de la comunidad; otras pueden resultar novedosas. Sin embargo es importante que todas los gerentes industriales, las autoridades locales y los líderes de la comunidad tomen en cuenta estas actividades y mantengan una relación que permita una comunicación en ambos sentidos.

Los gerentes de planta, las autoridades locales y los líderes de la comunidad que participen en el establecimiento y en la puesta en marcha del proceso APELL deben tomar en cuenta los siguientes puntos para concientizar a la comunidad:

■ Definir la comunidad local concernida

- Los límites geográficos y administrativos.
- Los organismos del gobierno relacionados con las operaciones.
- Las organizaciones que tengan cierta influencia, como los centros cívicos, religiosos, educativos, etc.
- Los medios de comunicación más importantes (periódicos, estaciones de radio y televisión, oradores locales, reuniones municipales, etc.).

- Las preocupaciones de los residentes de la zona.

■ ***Hacer un inventario de los contactos ya existentes con la comunidad local***

- Los clubes y asociaciones (cámara de comercio, clubes locales etc.).
- Los dirigentes elegidos
- Los líderes cívicos destacados.
- Los jefes del cuerpo de bomberos.
- Los administradores de escuelas.
- Los contactos en la industria

■ ***Contactar a las demás instalaciones industriales para coordinar las actividades relacionadas con la comunidad***

- Establecer contactos preliminares con los otros gerentes de planta.
- Consultar a las asociaciones estatales, regionales o locales.
- Formar una coalición local para enfocar el problema del acercamiento a la comunidad.
- Asignar responsabilidades a cada participante.
- Hacer que cada representante de la industria se haga cargo de una parte del esfuerzo del acercamiento dentro del proceso APELL.
- Establecer una red con los demás gerentes de planta.

■ ***Planear una primera reunión del Grupo de Coordinación del proceso APELL***

- Invitar a un representante de la administración de los medios de comunicación locales en el Grupo de Coordinación
- Asignar responsabilidades a los representantes de las industrias para que establezcan contactos con los participantes potenciales, las autoridades y con los líderes locales.
- Planear una reunión, preparar y distribuir una primera agenda.
- Asignar a varios representantes de la industria la responsabilidad compartida de la reunión inicial

■ ***Diseñar fichas de control o un registro de datos, para cada planta industrial***

- Tamaño de cada instalación (número de empleados, superficie y volumen producidos).
- Productos (consumo interno o exportación).
- Descripción general de las operaciones (incluyendo los riesgos y las medidas que se han tomado para minimizarlos).
- Experiencia en cuanto a seguridad

- Programas de protección ambiental y control de la contaminación.
- Información sobre riesgos (en términos comprensibles).
- Información sobre planes de emergencia en la planta.
- Información sobre programas de entrenamiento de seguridad en el trabajo.
- Contribuciones específicas a la comunidad local.
- Fondos que se gastan en la comunidad por concepto de suministros, materiales y servicios.
- Fondos que se otorgan a servicios públicos (como alojamiento, servicios de salud, escuelas, etc.).
- Fotografías y videos adaptados para una mejor comprensión por parte de la población.
- Organizar la hoja de datos así como las demás fuentes de información en un documento especial para los medios de comunicación o los visitantes.

■ ***Diseñar hojas de datos sobre la preparación de la comunidad***

- Población dentro de los límites de la comunidad.
- Concentraciones humanas especiales (escuelas, sanatorios, etc.).
- Capacidad de respuesta de la comunidad ante una emergencia.
- Planes de emergencia de la comunidad.
- Equipo de respuesta disponible ante una emergencia.
- Instalaciones de salud.

■ ***Asignar la responsabilidad de las tareas de comunicación***

- Tomar en cuenta la posibilidad de ayuda externa.
- Seleccionar una persona disponible y conocida por el público, inclusive en caso de emergencia, como portavoz.
- Considerar y desarrollar las habilidades comunicativas.
- Buscar la participación de los empleados más destacados y activos.

■ ***Buscar oportunidades de comunicación***

- Identificar al foro adecuado dentro de la comunidad local.
- Participar en todos los esfuerzos de comunicación del Grupo de Coordinación

■ ***Seleccionar los medios de comunicación adecuados a las circunstancias locales, tales como:***

- Hojas de datos o folletos

- Presentaciones con transparencias y discursos.
- Reuniones de grupos reducidos (dirigentes elegidos, responsables de los reglamentos locales, etc.).
- Correo directo (correspondencia con las autoridades y los líderes locales).
- Publicidad por parte de las asociaciones empresariales de las actividades industriales de la zona o región.
- Boletines de información locales y comunicaciones orales.
- Publicaciones y discursos dirigidos a empleados en ejercicio o jubilados.
- Boletines de prensa.
- Visitas a la planta.
- Días de visita para la comunidad.
- Publicidad.
- Actividades educativas, como visitas de escuelas, empleo temporal para maestros.

■ *Buscar ayuda del exterior*

Existen varias organizaciones que pueden proporcionar servicios que aliviarían el trabajo del personal o de las autoridades.

- Organizaciones que pueden prestar ayuda:
 - el departamento de comunicación social o relaciones públicas de la compañía
 - la asociación industrial local o nacional
 - otras plantas industriales similares en la localidad
 - otras industrias y comercios en la localidad (cámara de comercio)
 - empresas de consultoría en relaciones públicas
 - líderes de la comunidad y líderes religiosos
- Servicios que pueden proporcionar estas organizaciones:
 - diseñar una hoja de datos sobre el funcionamiento de las instalaciones
 - desarrollar un plan de relaciones con la comunidad
 - proporcionar apoyo en el área de las comunicaciones (redacción de discursos, boletines de prensa)
 - transformar la información técnica sobre riesgos en comunicación al público en general
 - diseñar un paquete de comunicación para los medios de comunicación sobre el plan integrado de respuesta ante una emergencia de la planta
 - entrenar a las autoridades y líderes a afrontar al público y los medios de comunicación
 - realizar los preparativos para organizar visitas guiadas de la planta

■ *Los gerentes industriales también tienen una especial responsabilidad de comunicación hacia sus empleados.*

- Explicar a los empleados el proceso APELL y el papel de la planta en dicho proceso.
- Enfatizar la importancia de mantener la concientización local y el estar preparados ante una emergencia.
- Reforzar la importancia del proceso APELL con artículos en el boletín interno de la planta, en los tableros de anuncios, con premios internos al personal de la planta y otros

■ *De manera similar, las autoridades locales también deben explicar a su personal lo referente al proceso APELL, el papel de los servicios locales de emergencia, etc.*

QUÉ SE DEBE HACER Y QUÉ SE DEBE EVITAR SOBRE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

TODOS los que participan activamente en el proceso APELL tienen el deber de mantener al público informado sobre los progresos logrados. Además, los participantes tienen la responsabilidad de evitar que el público reciba información contradictoria o confusa; la cual puede socavar todo el esfuerzo de cooperación. Por lo tanto, el proceso APELL debe llevarse a cabo con espíritu de cooperación y confianza entre la industria, las autoridades, los líderes locales y los medios de comunicación locales. En ciertas regiones del mundo, los medios de comunicación son la radio, la televisión, el periódico y los reportes especializados. En otras áreas, los medios de comunicación pueden ser anuncios verbales a la gente de un barrio, vehículos provistos de altavoces o incluso mensajes transmitidos por voz profesores a sus alumnos quienes, a su vez, informarán a sus padres del contenido de los mensajes.

Po' ende, una de las tareas importantes es la de preparar la información sobre el proceso APELL para difundirla en todos los niveles del sistema educativo, desde la escuela primaria hasta la universidad. Los profesores deben considerarse como un recurso clave en el proceso APELL.

Puede también ser importante preparar la información sobre el proceso APELL para su

difusión a través de los líderes religiosos y por medio de los centros de culto.

El desarrollar buenas relaciones de trabajo con los medios de comunicación que tengan un impacto positivo en la puesta en marcha del proceso APELL no es un proceso mágico, sino mas bien un proceso que requiere tiempo y esfuerzo por parte de los gerentes de la planta, las autoridades locales, los líderes de la comunidad y el Grupo de Coordinación. Para los participantes en el proceso APELL es muy importante elegir un portavoz. Este portavoz debe entender cada componente del proceso APELL así como las necesidades específicas de los medios de comunicación, debe tener habilidad comunicativa y ser capaz de exponer información compleja en términos comprensibles. Ante todo, debe contar con la confianza de todos los participantes del Grupo de Coordinación para que pueda hablar en nombre del Grupo sin que cada uno tenga que confirmar sus declaraciones.

Una buena relación con los medios de comunicación paga los mismos dividendos que una adecuada relación con la comunidad. Si los miembros del Grupo de Coordinación logran que se les considere como personas abiertas y comprensivas y han tratado siempre de transmitir las "buenas nuevas" a los medios de comunicación, tienen mayores posibilidades de recibir un buen trato cuando las cosas salgan mal. Cuando los representantes de los medios de comunicación conocen a los miembros del Grupo de Coordinación, tienen forma de contactarlos y han recibido anteriormente información útil y confiable, cada una de las partes involucradas en un incidente podrá dirigirse a la comunidad a través de los medios de comunicación.

No se pueden iniciar las relaciones con los medios de comunicación, así como tampoco los programas de cooperación una vez que hayan comenzado los problemas. Cuando sucede un derrame, o alguien se lesiona, es demasiado tarde para desarrollar una relación estrecha con los representantes de los medios de comunicación. Ellos tienen un trabajo que realizar y no van a esperar que se les explique que "existen excelentes programas funcionando".

Dentro del proceso APELL, los puntos que deben tomarse en cuenta en las relaciones con los medios de comunicación son los siguientes:

■ Preparación

- Decidir quién será el portavoz local de cada participante del Grupo de Coordinación. Esta persona debe desempeñar el mismo

papel en todas las relaciones con la prensa para que se vuelva una voz conocida en una situación de emergencia

- Determinar cuáles son los medios de comunicación verdaderamente importantes en la comunidad. Hacer un inventario.
- Averiguar (si es posible) qué reporteros se interesan más en las noticias relacionadas con las actividades del Grupo de Coordinación, es decir, las instalaciones industriales, el proceso APELL en general, etc.
- Reunir los datos básicos sobre sus actividades en un lenguaje que "los de fuera" puedan comprender. Incluir fotografías y, cuando sea útil, videos o películas.

■ Conocimiento mutuo

- Si esto resulta práctico, tratar de conocer a los editores locales o regionales o a los reporteros que podrían asignarse para cubrir las actividades del Grupo de Coordinación.
- Leer los periódicos locales y evaluar la cobertura de los demás medios de comunicación para comprender a qué le dan mayor importancia. ¿Prefieren reportajes sobre personalidades o reportajes sobre acontecimientos y acciones?
- Resulta especialmente importante que los líderes locales participen en el proceso de "conocimiento mutuo". Debe involucrarse dentro del proceso APELL a los directores de escuelas, profesores, líderes religiosos, jefes de barrio y otros más. Los gerentes de planta deben realizar un esfuerzo para establecer lazos con todos estos líderes.

■ Cultivar y mantener buenas relaciones

- Asegurarse de que los medios de comunicación locales reciban el material pertinente acerca de operaciones industriales del área (nuevos desarrollos, cambios de personal, etc.).
- Desarrollar una relación personal con los representantes clave de los medios de comunicación (editores) a través de actividades cívicas y otras.
- Buscar oportunidades para invitar a los medios de comunicación a visitar las instalaciones industriales y para darles las "buenas noticias". Donde sean adecuadas, las visitas guiadas son un buen recurso. Utilizar conferencias de prensa para anuncios importantes

■ Planear un plan antes de que surjan los problemas

- Planear la utilización del mismo portavoz

**4.
LA
CONCIENTIZACIÓN
DE LA
COMUNIDAD**

RESUMEN

ESTE capítulo trata de la necesidad y el derecho que tiene una comunidad de estar informada sobre las instalaciones peligrosas. En seguida enumera las acciones que pueden emprender los gerentes de planta, las autoridades locales y los líderes de la comunidad, de manera individual o dentro del Grupo de Coordinación, para mejorar la conciencia de la comunidad en relación con las actividades industriales. Finalmente, plantea consideraciones generales sobre técnicas de información y comunicación.

LA NECESIDAD Y EL DERECHO DE LA COMUNIDAD LOCAL A ESTAR INFORMADA ACERCA DE LAS INSTALACIONES PELIGROSAS

EN ciertas comunidades locales, los habitantes han expresado su preocupación por la producción o utilización de materiales potencialmente peligrosos para su salud o para el medio ambiente. Estos ciudadanos requieren saber de la presencia de estos materiales; estas preocupaciones han sido nombradas el "derecho a la información" (right-to-know) "derecho a saber".

Además, los habitantes necesitan estar informados sobre los riesgos potenciales que representan las instalaciones peligrosas para comprender por qué se ha establecido un plan de emergencia, cómo funciona y qué se espera de ellos en caso de emergencia.

Estos principios se encuentran en numerosos reglamentos o recomendaciones, tal como en *Las Directrices Iniciales sobre el Medio Ambiente para la Industria Mundial* establecidos por la Cámara de Comercio Internacional que establece:

- La industria tiene responsabilidades particulares en materia del medio ambiente respecto a factores como: la localización y el diseño de la planta, la elección del proceso y diseño del producto, la contaminación ambiental, las radiaciones nocivas, el control de vibraciones y ruido, la eliminación de basura, los aspectos ocupacionales para la salud y la seguridad y la planificación a largo plazo.
- La gran variedad y complejidad de los problemas que se suscitan por las medidas de protección del medio ambiente exigen de un contacto y de una consulta estrecha y eficaz entre la industria y el gobierno local, nacional e internacional en la búsqueda de soluciones más adecuadas. Para lograr esta

meta, esta consulta deberá incluir una revisión de las estructuras legislativas y reglamentarias y su contenido.

- Es responsabilidad de la industria proporcionar a las autoridades públicas toda la información pertinente disponible sobre las emisiones, emanaciones, desperdicios y otros prejuicios que puedan afectar al medio ambiente incluyendo impactos potenciales adversos para la salud y el medio ambiente.
- En la localización y en el diseño de sus instalaciones, la industria deberá estar preparada para proporcionar la información sobre los pasos que estén tomando para proteger al medio ambiente local y satisfacer los requisitos de seguridad. En cualquier debate público sobre cuestiones como la localización, se deberá dar a la industria una oportunidad para exponer su caso. La meta deberá ser llegar a soluciones que sean aceptables para la industria, las autoridades y la comunidad.
- La industria y las autoridades públicas deberán elaborar conjuntamente proyectos de contingencia para resolver emergencias y accidentes. En este caso, la industria deberá informar a las autoridades pertinentes acerca de los peligros conocidos e importantes de sus operaciones, para que de esta manera puedan actuar rápidamente y de manera adecuada.
- La industria deberá contribuir a un debate público equilibrado y bien informado de los problemas del medio ambiente y deberá apoyar los esfuerzos para poner en una perspectiva justa la importancia relativa de las fuentes de contaminación industriales y no-industriales.
- Al desarrollar e implementar programas para la protección del medio ambiente, la industria deberá tomar en consideración las opiniones del público en general, de instituciones científicas y las de otras organizaciones a las que les concierne y, cuando sea apropiado, deberá tomar la iniciativa para acrecentar el nivel de conciencia y de comprensión de estos programas.

La industria apoya las directrices de la Cámara de Comercio Internacional. *Los din-*

que haya creado una buena relación con la prensa ¡No cambie cuando suceda una emergencia!

- Proveer a su portavoz con la información básica sobre aquellas operaciones industriales de la zona que requieren de materiales peligrosos de tal manera que pueda difundirse. Esta información debe incluirse en las Hojas de Datos sobre Seguridad de los Materiales Disponibles (Material Safety Data Sheets - MSDS) cuando resulte apropiado.
- Planear que el portavoz reciba informes actuales y precisos sobre la forma en que se va desarrollando la emergencia.
- Elegir un lugar que sirva de centro de prensa en casos de emergencia grave. Tomar en cuenta la seguridad, la disponibilidad de teléfonos y otros servicios. Este lugar debe estar separado del centro general de las operaciones de emergencia.
- Los gerentes de planta deben definir de antemano los lineamientos generales sobre el acceso de la prensa (y cámaras) a sus instalaciones en el caso de emergencias.

■ *Seguir el plan de comunicación cuando surjan los problemas*

- Los portavoces deben estar incluidos en el primer llamado del personal de emergencia y ser informados a fondo sobre la situación.
- Apuntar todas las preguntas a medida que surjan y tomar nota de sus respuestas.
- Asegurarse de registrar el nombre y la agencia de los representantes de los medios de comunicación que llamen por teléfono para poder contactarlos más adelante.
- Comprender que los medios de comunicación locales pueden enterarse de cualquier problema al mismo tiempo que usted, y debe estar preparado para ello. Es muy posible que le llamen para pedir información a los pocos minutos de haber surgido una emergencia.
- Ser tan abierto y amable como le sea posible con la prensa y tratar de cooperar tomando en cuenta las horas de cierre de la impresión de los periódicos

■ *Algunas generalidades útiles*

- Decidir el momento adecuado para anunciar al público el proceso APELL.
- Incitar al Grupo de Planificación de la comunidad a que tome contacto con los medios de comunicación.
- Responder al interés de los medios de comunicación, aunque no haya sido expresamente solicitado.

- Invitar a los medios de comunicación para que participen en los ejercicios de simulacro
- Hacer que algún representante de los medios de comunicación forme parte del comité de planificación.
- Investigar la posibilidad de utilizar anuncios públicos (en la radio o televisión).
- Escribir artículos para los boletines de la comunidad.
- Discutir la posibilidad de publicar el plan integrado.
- Hacer que los miembros pertinentes del público participen en el proceso de planificación (los que viven junto a las plantas por ejemplo)

■ *Además, es necesario considerar los siguientes puntos:*

- No esperar que los reporteros conozcan la complejidad de los procesos industriales. Procure que todas sus explicaciones se refieran a hechos concretos y sean expresadas en términos sencillos y sin tecnicismos. Es conveniente utilizar analogías.
- Aún si se lo pide un periodista, no especular sobre lo que podría haber ocurrido durante un incidente. No intentar responder a preguntas hipotéticas.
- No temer contestar "no lo sabemos" a la pregunta de un reportero -- es posible que no exista una respuesta. Si es posible proporcionar una respuesta más adelante, no dudar en ponerse en contacto con el reportero.
- Las situaciones donde hay muertos o lesionados son particularmente delicadas. Es muy importante que los nombres no se den a conocer hasta estar seguro de que los familiares hayan sido notificados. Los representantes de los medios de comunicación están acostumbrados a esta política y suelen respetarla.
- En caso de que haya lesiones, no hacer comentarios sobre su gravedad. Dejar que el personal médico se encargue de ello.
- Los reporteros no esperan realmente que usted les diga todo lo que sabe, pero en ocasiones insistirán con la esperanza de obtener más detalles. Hay que ser abierto y cooperativo, pero no tratar de dar más que una descripción somera de los hechos reales.
- Ante todo, tratar a los reporteros con cortesía y respeto. Hay momentos en que esto es difícil, pero no se gana nada tratando de verse "duro". Ellos simplemente están realizando su trabajo, igual que usted el suyo.

5.
LA PREPARACIÓN
PARA CASOS
DE
EMERGENCIA

RESUMEN

COMO ya se indicó en capítulos anteriores de este manual, el proceso APELL está diseñado para mejorar la preparación de la respuesta ante casos de emergencia a nivel local. Está basado en el concepto de que una comunidad local bien informada puede desarrollar un plan efectivo de respuesta que coordinará las acciones de la industria y las autoridades locales, así como las de otros grupos interesados a nivel local, regional o nacional.

Tal como se sugirió en el Capítulo III de este manual, el proceso APELL se basa en la formación de un Grupo de Coordinación encargado de implementar el proceso. Este capítulo describe, paso por paso, una forma de iniciar el proceso APELL utilizando al Grupo de Coordinación. Este proceso es flexible para dar cabida a las diferentes condiciones que se pueden encontrar en los diversos países. Por ello, este capítulo esboza pasos u objetivos que deben lograrse y no procedimientos específicos. Los anexos proporcionan un material variado sobre los procedimientos que pueden utilizarse y/o ciertas referencias útiles.

PUNTOS QUE DEBEN TOMARSE EN CUENTA EN LA PLANIFICACIÓN DE LA PREPARACIÓN PARA CASOS DE EMERGENCIA

COMO se indicó en el Capítulo 3, el punto de partida del proceso APELL es la formación de un Grupo de Coordinación y el desarrollo de una estructura organizada para el mismo.

Deben ser miembros del Grupo de Coordinación los representantes de los diferentes grupos encargados de los asuntos relacionados a la preparación para casos de emergencia en una comunidad específica. Estos asuntos pueden ser muy diferentes de una comunidad a otra, dependiendo de la naturaleza del riesgo, de los recursos disponibles en la localidad para responder ante una emergencia, y de los requerimientos gubernamentales, las necesidades de entrenamiento, etc.

Entre los primeros pasos que se deben dar dentro del proceso de planificación están el reunir la información y evaluar la situación presente. Así, una de las primeras tareas a la que se enfrenta el Grupo de Coordinación es la creación de datos básicos. Sus miembros lo pueden lograr mediante contactos personales o enviando cuestionarios a las industrias locales y a las oficinas gubernamentales. Se pueden analizar los puntos siguientes

■ *Identificar los órganos locales que componen la red potencial de concientización y preparación a nivel local*

- Bomberos
- Policía/milicia
- Servicios médicos/paramédicos vinculados con los hospitales y departamentos de bomberos o de la policía en la localidad
- Organizaciones de manejo de emergencias o de defensa civil
- Organizaciones de salud pública
- Organizaciones de protección del medio ambiente
- Departamentos de obras públicas y/o de transporte
- Cruz Roja
- Otros recursos de la comunidad local, como albergues públicos, escuelas, instalaciones públicas, comunicaciones, organizaciones religiosas u organizaciones no gubernamentales.

■ *Identificar los riesgos que pueden provocar una situación de emergencia*

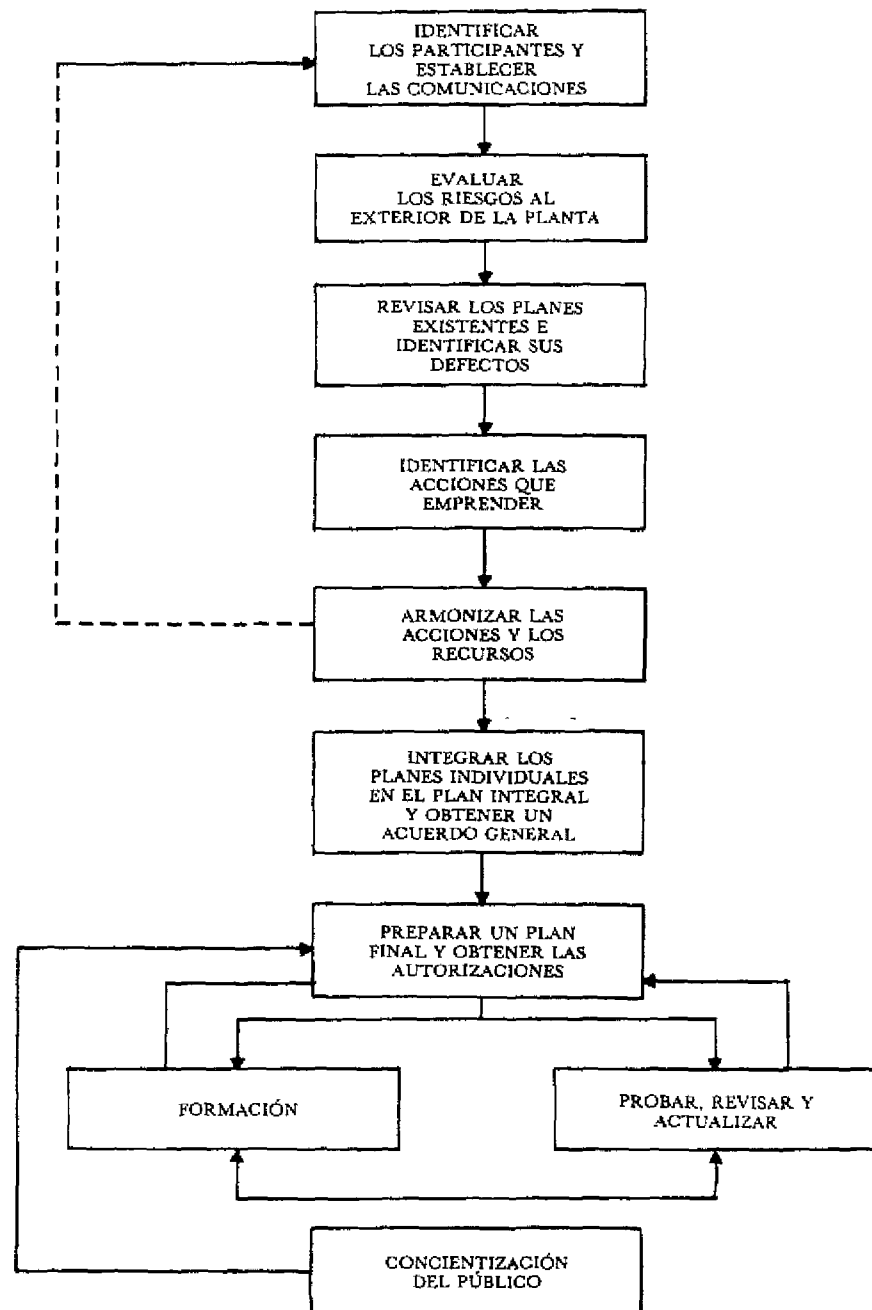
Lo primero que viene a la mente son las instalaciones que producen productos químicos, pero también hay otras operaciones que deben revisarse para determinar los riesgos mayores. Estas pueden incluir:

- Grandes instalaciones industriales (refinerías, plantas siderúrgicas, fábricas de papel, etc.)
- Pequeñas instalaciones procesadoras que almacenan materiales peligrosos
- Hospitales
- Instalaciones destinadas al transporte o almacenamiento.

Lo importante es que el plan de preparación a emergencias locales, debe incluir todos los riesgos que puedan tener consecuencias graves

DIAGRAMA DE LAS ACTIVIDADES PARA IMPLEMENTAR EL PLAN DE EMERGENCIA DE LA COMUNIDAD

ESQUEMA 3



- Definir procedimientos para probar, revisar y actualizar el plan de manera periódica*.
- Informar y entrenar a la comunidad en su conjunto en la utilización del plan integrado.

* El Anexo 6 presenta ejemplos de los puntos que deben tomarse en cuenta cuando se trata de evaluar y actualizar un plan. También resultarán útiles para realizar reportes periódicos.

Cada uno de estos diez pasos se encuentran detallados en las páginas siguientes de este capítulo, en un formato de 3 columnas. La primera describe el paso, la segunda la lista de los puntos necesarios para completarlo y la tercera presenta los resultados de algunas experiencias relacionadas a este paso. Donde es pertinente, el texto se refiere a otras herramientas disponibles en este manual para ayudar a completar este paso.

PASO

1

Identificar los participantes de la respuesta a una emergencia y definir sus funciones, recursos y responsabilidades

Existe una amplia gama de participantes potenciales en una respuesta a emergencias. Es importante identificarlos desde el principio para que sus recursos sean incluidos dentro de la planificación y sus responsabilidades sean tomadas en cuenta. Algunos pueden poseer planes de emergencia que deberán obtenerse.

(personal, equipo, instalaciones, conocimientos especializados).

- Proceda al Paso 2.

Se sugieren estas acciones para completar el Paso 1:

- Utilizando los conocimientos del Grupo de Coordinación, hacer una lista de los participantes potenciales interesados en las actividades de respuesta a emergencias. El Anexo 10 identifica los posibles participantes.
- Obtener copias de los planes de emergencia que ya existen (el Anexo 4 proporciona elementos acerca de este tipo de plan). Revisar estos planes en busca de otros participantes.
- Preparar una breve descripción escrita de todos los participantes, con las funciones que se espera que tengan así como de sus recursos

Casos

Los Grupos de Coordinación que incluyan una amplia gama de dirigentes estarán en mejor situación para tomar en cuenta los recursos disponibles en el área. En ciertos casos, la comunidad no puede limitarse a los únicos equipos de auxilio sino que tiene que usar grupos de voluntarios (como, por ejemplo, para coordinar una evacuación).

Los acuerdos de ayuda mutua establecidos con la industria también pueden ampliar el grupo de participantes ya que el personal del servicio público* puede ayudar a la respuesta cuando se trata de materias peligrosas y los trabajadores de la planta pueden ayudar en caso de problemas en instalaciones públicas.

* Bomberos, policía etc.

PASO

2

Evaluar los peligros y riesgos que pueden provocar una situación de emergencia en la comunidad.

Deben identificarse los posibles incidentes y tomar en cuenta su probabilidad y consecuencias con el fin de establecer prioridades para la planificación.

Se sugiere estas acciones para completar el Paso 2:

- A partir de las especialidades de los participantes del Grupo de Coordinación, hacer una lista de los riesgos posibles que pueden pro-

vocar una situación de emergencia en la comunidad. Deben tomarse en cuenta los siguientes elementos:

- plantas químicas
- instalaciones nucleares
- desastres naturales
- instalaciones industriales
- actividades de transporte
- Defina la magnitud del riesgo y la posible gravedad del impacto evaluando estos factores:
 - amplitud de la zona de impacto
 - número de personas en peligro
 - tipo de peligro (intoxicación, daño crónico, lesión)
 - impactos a largo plazo
 - impactos en áreas ambientales sensibles
- Para determinar la probabilidad de un incidente, defina si es suficiente un enfoque cualitativo o si resultaría útil una evaluación de riesgos cuantitativa. Entre los factores que deben considerarse están los siguientes:
 - probabilidad de incidentes aislados
 - probabilidad de incidentes simultáneos (como un desastre natural que provoque fuga de materias peligrosas)
 - complicaciones causadas por factores ambientales especiales, como un terreno difícil, una zona que se inunda con frecuencia o padezca de fuertes vientos
- Preparar una lista de las situaciones que podrían producirse. Referirse a ésta durante todo el proceso de planificación.
- Proceda al Paso 3

PASO

3

Hacer que los participantes revisen su propio plan de emergencia para adecuarlo a la respuesta coordinada

En muchas áreas existen diversos planes de emergencia. Los participantes del proceso de planificación deben revisarlos para ver qué tan adecuados son y cómo pueden contribuir a una respuesta coordinada. En este punto es importante examinar las interrelaciones, las responsabilidades y las comunicaciones.

Los planes que más necesitan revisión son, entre otros, los planes regionales y locales de manejo de emergencias, los de la policía y de los bomberos, los de la ciudad y municipio, los de la industria y de los hospitales (por ejemplo, acerca de las formas de educar a los habitantes a reaccionar ante las señales de alarma, tales como las sirenas)

Casos

Una comunidad utilizó un cuestionario creado por la industria y distribuido por los bomberos para establecer contactos con las industrias de la zona, organizar la información previa a la planificación y evaluar la naturaleza y localización de los riesgos definidos en las instalaciones.

Los servicios de transporte, los ferrocarriles, las autoridades del aeropuerto, la policía local y los bomberos pueden ayudar a definir la naturaleza y cantidad de las materias que se transportan, así como la forma en que se hace.

En una ciudad, este estudio reveló un cruce específico de autopistas por donde pasaba un gran número de camiones cisterna: esto condujo a mejorar las señales de aviso.

En un país, la evaluación de riesgos condujo al desarrollo de un repertorio especial sobre productos específicos y al entrenamiento y formación de un equipo de información sobre peligros causados por productos químicos en la comunidad.

Una comunidad pasó poco tiempo en la evaluación de riesgos y decidió enfocar sus energías hacia una mejor organización de la respuesta, partiendo del supuesto de que había una amplia gama de materias peligrosas en el área.

Se sugieren estas acciones para completar el Paso 3:

- Contactar a los participantes potenciales que se identificaron en el Paso 1 y revisar sus propios planes.
- Puede ser proporcionado a los participantes el Anexo 4 para ayudarlos a revisar sus planes en función del esfuerzo coordinado de respuesta.
- Evaluar los resultados de estas revisiones aisladas para determinar los puntos fuertes y los débiles para una respuesta coordinada. Puede resultar útil una matriz de evaluación.

como la del Anexo 10. El Anexo 6 presenta un ejemplo de una matriz completada. Esto da una idea general de las áreas donde se requiere un esfuerzo adicional para desarrollar un plan integrado

- Si la revisión de los planes revela la existencia de nuevos participantes, revisar la lista de participantes potenciales generada en el Paso 1.

- Proceda al Paso 4.

Casos

Un grupo añadió la respuesta a emergencias con materias peligrosas a un plan de emergencia ante desastres naturales que existía para control del tráfico, evacuación y albergue de las víctimas.

En ciertos países, el gobierno exige que las comunidades situadas alrededor de las plantas nucleares posean planes detallados de respuesta ante una emergencia. En estos casos, se podría reducir la carga de trabajo que representa la planificación global integrando los riesgos causados por materias peligrosas al plan que ya existe en la comunidad.

PASO

4

Identificar las tareas de respuesta necesarias que no han sido cubiertas por los planes existentes.

La revisión correspondiente al Paso 3 deberá determinar si todos los riesgos potenciales han sido tomados en cuenta. En caso de que no lo hayan sido, será necesario identificar las tareas que se requieren para completar el plan. Este paso requiere un profundo estudio de qué debe hacerse con los datos recopilados de diversas fuentes.

Se sugieren estas acciones para completar el Paso 4:

- Utilizar los resultados del Paso 3 para entregar a cada participante una lista de los elementos que faltan o las tareas por realizar (ver Anexo 4 como guía).
- Determinar si los elementos que faltan son importantes para el desempeño de cada participante (por ejemplo, los bomberos pueden carecer del equipo adecuado para luchar contra incendios de ciertos productos químicos).

Un Grupo de Coordinación partió de una organización industrial de ayuda mutua existente que compartía sus equipos y sus recursos.

Los 13 hospitales de una ciudad ya tenían un plan para atender a un número masivo de heridos. Sin embargo, no se incluyeron los recursos médicos de la industria (médicos, procedimientos, antídotos) sino hasta que se estableció un plan para casos de materias peligrosas a nivel de toda la comunidad.

En un estado de los Estados Unidos había cuatro grupos diferentes encargados de responder a emergencias provocadas por materias peligrosas. Fue necesario cambiar la ley para establecer la función específica de cada uno de ellos. En este caso, se creó un equipo consultivo con elementos de tres de estos grupos, y el cuarto aceptó que su papel estaría subordinado al equipo consultivo.

- En el caso de una respuesta integrada, identificar y anotar las tareas necesarias que no han sido cubiertas por ningún grupo

- Proceder al Paso 5.

Casos

Entre las tareas o los equipos que con mayor frecuencia no están cubiertos por los planes están los siguientes:

- autoridad de mando global
- equipo de comunicaciones que permita ponerse en contacto con todos los participantes
- monitoreo de riesgos especializados y entrenamiento correspondiente
- forma de alertar al público y coordinar la evacuación

PASO

5

Armonizar estas tareas con los recursos disponibles de cada uno de los participantes.

Cada una de las tareas definidas debe corresponder al participante que esté mejor preparado para encargarse de ella. La asignación de tareas debe realizarse según la autoridad, jurisdicción, conocimientos y recursos existentes.

Se sugieren estas acciones para completar el Paso 5:

- Evaluar por separado cada una de las tareas no indicadas en el Paso 4 y revisar la lista de participantes dada por el Paso 1 para determinar los recursos que mejor puedan servir para realizar dichas tareas en su totalidad.
- Estudiar estas tareas con cada participante para saber si está dispuesto a realizarlas, y para determinar los recursos disponibles y los impedimentos institucionales.
- Analizar en detalle la integración de la tarea de este participante al plan integral de la comunidad.
- En las reuniones de revisión, evaluar los beneficios y problemas creados al asignar esa tarea a ese participante.
- Definir ~~la~~ raíz de esta asignación, algunas tareas quedan sin asignar o sin recursos para realizarlas o si surgen nuevos problemas. En caso de que esto suceda, incluir estas consideraciones en el proceso de resolución para las nuevas asignaciones.
- Monitorear cada tarea por separado para asegurarse de que las resoluciones se tomen a tiempo
- Proceder al Paso 6.

PASO

6

Realizar los cambios necesarios para mejorar los planes existentes, integrarlos al plan global de la comunidad y buscar un consenso.

Al completar los Pasos 4 y 5 deben quedar eliminados todos los problemas relacionados con los recursos. El integrar todos los planes en el plan de la comunidad clarificará los problemas de responsabilidades así como los casos complejos.

Casos

Un grupo de planificación reconoció la escasez de los recursos de la policía y utilizó a bomberos voluntarios para controlar el tráfico y el acceso al lugar del incidente.

Otro grupo estableció un "puesto de mando" formado por varias instituciones para resolver los problemas de "quién es responsable de qué".

A menudo se ha recurrido a la industria para que proporcione equipo y entrenamiento para el monitoreo de sustancias tóxicas en el aire. También puede ser necesario un equipo especializado de lucha contra incendios.

Para resolver los problemas de comunicación puede ser necesario compartir los equipos y las redes de radio-comunicación.

En una comunidad, se vió que la mejor forma de alertar rápidamente a un gran número de personas era utilizando los medios de comunicación; es así que se establecieron procedimientos para alertar e informar directamente a las estaciones de radio y televisión. Las propias estaciones compraron estos equipos, sin costo para la comunidad. De la misma forma, es posible proporcionar "beepers" a los vecinos inmediatos de una instalación que utiliza o produce grandes cantidades de materias peligrosas.

Se sugiere estas acciones para completar el Paso 6:

- Preparar un borrador del plan integrado utilizando un formato que resulte aceptable para las principales organizaciones gubernamentales

- Revisar el plan y asegurarse de que esté completo comparándolo con los elementos de planificación del Anexo 4.
- Conducir un ejercicio "de escritorio" para probar el plan (todos los principales participantes deberán discutir cómo responderían e interactuarían en diversas situaciones de emergencia).
- Identificar las debilidades del plan y, de ser necesario, repetir los Pasos 4 y 5 para resolver los problemas.
- Asegurarse de que el plan integrado de la comunidad es congruente con cualquier plan regional para casos de desastre o con los planes de las diferentes industrias.
- Revisar el borrador del plan tantas veces como sea necesario hasta que todas las diferencias hayan sido eliminadas y todos los miembros del Grupo de Coordinación estén de acuerdo con el enfoque
- Proceder al Paso 7.

Casos

En este paso los conceptos clave son: "mantenerlo simple" y "hacer compromisos".

Los planes que han tenido éxito han sido planes cortos, complementados con anexos donde es necesario contar con información detallada.

Los planes que han tenido éxito suelen incluir

los siguientes elementos basados en las necesidades de la comunidad:

- Un directorio telefónico de expertos.
- Una lista de chequeo de las acciones necesarias.
- Una lista de recursos/capacidades junto con los acuerdos firmados para prestarlos.
- Una lista de acciones por hacer en el lugar del incidente.

Los planes de respuesta muy completos pueden ser poco manejables a causa de la cantidad de detalles y la falta de flexibilidad. Uno de estos planes, desarrollado para una planta nuclear llenaba tres gruesas carpetas repletas de engorrosos detalles. En cambio, en el caso de otra instalación nuclear, el plan se condensó en unas cuantas hojas para fines de entrenamiento y ejecución.

Una comunidad que encontraba difícil llegar a un consenso reunió a sus principales dirigentes públicos y privados para que desarrollaran una "estrategia" en vez de tratar de resolver el conflicto. La "estrategia" fue la siguiente: reunir un equipo de planificación de alto nivel (oficiales de la policía, subdirectores, subgerentes de planta, etc.) y asignarlos a tiempo completo a la tarea. El grupo se reunió en una sala de trabajo y desarrolló, en 5 días sin descanso, finalmente un plan. Esto fue una medida extrema que funcionó.

PASO

7

Poner por escrito el plan integrado de la comunidad y buscar la aprobación de las autoridades locales.

Una vez que se ha logrado un consenso sobre el plan integrado, el plan final debe ser documentado, ya sea revisando un plan existente en la comunidad o preparando uno cuando no exista.

En ese momento debe obtenerse la aprobación de los gobiernos locales.

Se sugieren estas acciones para completar el Paso 7:

- Un grupo reducido debe dedicarse a poner por escrito la versión final del plan
- Hacer los primeros arreglos para obtener los acuerdos escritos donde sea necesario (ayuda mutua, formatos de notificación, utilización de boletines de notificación para los medios de comunicación, personal y equipo especializados de respuesta)

- Preparar una presentación estándar para los dirigentes que deban dar su aprobación.
- Hacer presentaciones, realizar reuniones y sesiones de revisión y conseguir la aprobación firmada de los dirigentes en todas las jurisdicciones pertinentes.
- Proceder al Paso 8.

Casos

Según las comunidades, los encargados de dar su aprobación variarán. En casos anteriormente analizados, han sido los siguientes:

- Jefe de bomberos
- Representante de la administración regional
- Gerente de planta

Uno de los más involucrados en el plan deberá tratar de apresurar su aprobación por parte del gobierno de la comunidad. Suele ser necesario tener acuerdos escritos

cuando se espera que una compañía privada proporcione ayuda de emergencia, tal como conocimientos técnicos o equipo especializado.

PASO

8

Informar a todos los grupos participantes sobre el plan integrado y asegurarse de que todos los encargados de responder a una emergencia estén debidamente entrenados.

Durante todo el proceso de planificación es importante la participación de la comunidad. Pero, al llegar a este momento, el Grupo de Coordinación debe tener una estrategia definida para presentar el plan. Estas presentaciones deben poner el énfasis en la importancia del entrenamiento de los encargados de responder a una emergencia.

Se sugieren estas acciones para completar el Paso 8:

- Hacer una lista de los organismos o grupos participantes más enterados del plan integrado.
- Hacer presentaciones ante estos organismos y grupos para explicar el plan, así como el papel de cada uno de ellos y el tipo de entrenamiento que deben impartir y/o recibir.
- Definir quién debe recibir entrenamiento y preparar un calendario para hacerlo.
- Crear y poner en marcha sesiones de entrenamiento donde sean necesarias. En los casos en los que las autoridades locales no estén preparadas para entrenar a la gente clave, es posible que la industria tenga que planear y llevar a cabo dicho entrenamiento.
- Realizar simulacros in situ para entrenar al personal en el monitoreo, el uso de las comunicaciones, el control del tráfico, etc.
- Llevar a cabo "ejercicios de escritorio" completos para entrenar a los jefes en la comunicación y coordinación de los diferentes participantes.
- Proceder al Paso 9.

Casos

Un equipo de planificación regional organizó un seminario de medio día para entrenar y educar a los alcaldes, miembros de la junta municipal y jefes de departamentos sobre sus respectivas funciones, incluyendo las relaciones con los medios de comunicación. Se asignaron y entrenaron los principales portavoces de la industria y todos los órganos clave de respuesta.

En Estados Unidos, un grupo de planificación utilizó el entrenamiento definido por el plan como una oportunidad para realizar un entrenamiento conjunto de varias organizaciones: por ejemplo, el departamento de recursos ambientales fue entrenado por los bomberos en el uso de ropas protectoras y aparatos respiratorios, mientras que los bomberos, a su vez, recibieron de los expertos ambientalistas de las industrias entrenamiento sobre las estrategias para monitorear los contaminantes transportados por el aire y la construcción de diques de contención y desviación. Un beneficio adicional fue que todos comprendieron el valor de las funciones de los otros.

Una comunidad organizó "equipos de oradores" formados por dirigentes públicos y privados que participaron en reuniones públicas, escuelas, cámaras de comercio y otras organizaciones para analizar los avances realizados.

PASO

9

Definir procedimientos para probar, revisar y actualizar el plan de manera periódica.

Los encargados de responder a una emergencia deben probar sus planes con regularidad.

La primera prueba debe realizarse internamente antes de que el programa "saiga

al público". Es necesario realizar simulacros de prueba para descubrir las deficiencias de coordinación entre los grupos así como las deficiencias de entrenamiento. Todas éstas deberán corregirse en la planificación o durante el programa de entrenamiento

Se sugieren estas acciones para completar el Paso 9:

- Designar un comité para que prepare un simulacro. Los miembros de este comité no deben formar parte del grupo de respuesta a una emergencia.
- Preparar un guión escrito que defina los objetivos del simulacro, los componentes del plan que debe probarse, los participantes esperados, la secuencia de acontecimientos y los niveles de riesgo simulado. El Anexo 8 presenta un ejemplo de esbozo de guión para un simulacro de prueba para un plan de emergencia.
- Designar un grupo de observadores no participantes que evalúe la prueba utilizando listas de chequeo preparadas de antemano.
- Por medio de los dirigentes locales, los medios de comunicación y otros medios de difusión avisar al público de que se está planificado un simulacro para probar el plan. Es esencial que la gente no confunda la prueba con una emergencia real. Esto podría crear pánico y surgiría una verdadera emergencia con trágicas consecuencias.
- Seguir el guión preparado para conducir la prueba.
- Inmediatamente después de la prueba, organizar sesiones de crítica para presentar los resultados de las evaluaciones.
- Asignar encargados específicos para corregir las deficiencias.
- Revisar el plan integrado para corregir las deficiencias.
- Preparar un procedimiento anual de revisión

formal que garantice que el plan se mantiene al día.

Casos

Nada puede remplazar un simulacro de respuesta a una emergencia para identificar las áreas donde se pueden introducir mejoras. La planificación del simulacro, la preparación del guión y del procedimiento de evaluación son elementos críticos para el éxito de una prueba

En varias comunidades se han elegido dirigentes públicos, que ya participaron en la planificación, para servir de portavoces. Por lo general, tienen habilidad para tratar con los medios de comunicación y entienden los intereses del público. Esto también los define como parte del esfuerzo de respuesta. Sin embargo, para asegurarse de que los puntos clave serán subrayados, los portavoces deberán estar provistos de un bosquejo de "los principales puntos que deben tocar". En particular, este bosquejo hará hincapié en la cooperación de todos los participantes así como en la finalidad del simulacro, que es identificar las áreas donde se pueden introducir ciertas mejoras.

La cooperación entre los diversos organismos ha constituido el punto principal en muchas pruebas, por ejemplo, la asignación de un camión de bomberos para el control de la contaminación a los paramédicos y al personal de ambulancia; la respuesta y apoyo de los médicos de una planta industrial en las salas de emergencia designadas; el apoyo a los organismos públicos por parte del equipo de respuesta de la industria; las actividades de control de fugas, de alerta simulada, de evacuación o regreso a una situación normal en la comunidad, etc.

PASO 10

Informar y entrenar a la comunidad en su conjunto en la utilización del plan integrado

Durante todos los pasos ya descritos del proceso de planificación debe buscarse cualquier oportunidad para que la comunidad participe y para que el público reciba la información pertinente. Para que la respuesta de la comunidad en caso de emergencia sea efectiva, es

muy importante educar al público sobre lo que debe hacer durante una emergencia, decirle a quién puede acudir para recibir información adicional y cómo y a dónde debe retirarse cuando sea necesario evacuar la zona.

**Se sugieren estas acciones
para completar el Paso 10:**

- Preparar un folleto estándar sobre la respuesta a una emergencia que se distribuirá a todos los residentes del área que pueda resultar afectada.
- Distribuir éste folleto por los medios apropiados (correo, entrega casa por casa, etc.)
- Preparar para los medios de comunicación un paquete que identifique los contactos con el gobierno local y con la planta, proporcione datos básicos sobre la planta y el plan integrado y explique donde se puede obtener información durante una emergencia.
- Organizar una sesión de instrucción/entrenamiento para los medios de comunicación con el fin de presentar el plan y explicar lo que se espera de ellos durante una emergencia.
- Poner en marcha otros elementos del programa de educación pública tal como se describe en la sección intitulada *Participación de la comunidad*. Estas son algunas de las posibilidades:
 - Oficina de discusiones para grupos cívicos locales, asambleas de las escuelas, etc.
 - Comité consultivo sobre materias peligrosas.
 - Cobertura de los medios de comunicación para simulacros de prueba, actividades de entrenamiento, presentaciones a dirigentes locales, etc.
 - Visitas guiadas a la planta.

– Un simposio especial sobre la industria química, sus riesgos y beneficios.

- Revisar periódicamente y esforzarse en mejorar la educación del público así como los programas de concientización de la comunidad.

Casos

En un sitio donde imperaba un clima de co-operación, una compañía incluyó a los medios de comunicación como participantes en la planificación de la respuesta ante una emergencia; el resultado fue una mejor calidad de las comunicaciones y una mejor cobertura de los demás acontecimientos. Esto no siempre es posible en todos los lugares.

Varias comunidades han pedido al personal de bomberos y de la industria que impartieran un curso sobre "seguridad para los representantes de los medios de comunicación en la escena de emergencia"; esto aumentó su seguridad, les ayudó a entender los procedimientos operativos y estableció relaciones personales. Este curso debe contar con el apoyo del editor encargado de la sección correspondiente y repetirse con cierta frecuencia, pues los reporteros cambian a menudo.

Los artículos que aparecen en el periódico de la planta así como otras formas de comunicación son importantes para que los empleados de la industria conozcan y apoyen los esfuerzos de preparación.

CÓMO ESTABLECER UN CALENDARIO DE ACTIVIDADES PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL PROCESO APELL

ANTES de implementar el proceso APELL, es necesario contar con el interés y la cooperación tanto de la industria como de los dirigentes de la comunidad local. Los pasos preliminares a la formación del Grupo de Coordinación requerirán de mayor o menor tiempo dependiendo de las circunstancias locales. Pero resulta importante establecer una secuencia y un calendario de actividades que deben llevarse a cabo. El tiempo requerido variará de una comunidad a otra, y esto no es tan importante, sin embargo, será más fácil alcanzar las metas si se adopta la costumbre de establecer fechas límite razonables para lograr cada objetivo.

He aquí un ejemplo del calendario de actividades para los pasos importantes en la ejecución del proceso APELL.

Se sugiere el siguiente calendario

Actividad

- Distribución del manual a los gerentes de planta y las autoridades locales.

Mes 1 • Los miembros de la industria o de la comunidad toman la iniciativa de comenzar el proceso APELL. Se realizan esfuerzos especiales para notificar a los individuos o líderes importantes, que pueden no participar en el desarrollo del proceso pero que deben saber que se está llevando a cabo.

Mes 2 • Las personas clave de la industria, de la comunidad y de las autoridades de la zona aceptan participar en el proceso APELL. Se reúnen de manera informal para identificar cuáles son sus ocupaciones de interés mutuo, conocer y comprender las de los demás y definir las necesidades respectivas. Se llega a un consenso sobre el enfoque general para el desarrollo del plan.

Mes 3 • Las personas clave forman el Grupo de Coordinación de la manera siguiente:

- Eligen a uno o varios líderes.
- Invitan a otros a unirse al Grupo de Coordinación
- Definen un programa de trabajo.
- Organizan y asignan las tareas.

Mes 4 • Se establecen subcomités para conducir las actividades preliminares:

- Identificar, reunir y revisar los planes existentes (en la industria y la comunidad).
- Identificar, reunir y revisar los procedimientos de respuesta existentes (en la industria y en la comunidad).
- Evaluar la capacidad de respuesta existente (equipo y personal entrenado).
- Conducir un análisis de riesgos para aclarar cuáles son los que amenazan a la zona (en la industria y la comunidad).
- Comenzar a preparar un plan de comunicación con la comunidad.
- Evaluar los riesgos potenciales que representan los accidentes de transporte, y de ser necesario, incluirlos en el proceso de planificación.

Mes 6 • Informes de todos los subcomités: decisiones sobre estos riesgos para investigar más a fondo e iniciar la planificación.

Mes 7 • Completar un análisis de riesgos más detallado para definir los de mayor prioridad:

- Identificar la zona vulnerable y las poblaciones que corren peligro.
- Estimar la probabilidad de que ocurra un incidente.
- Estimar la gravedad del daño potencial a seres humanos y al medio ambiente en general.

Meses 8-10 • Comenzar la planificación:
 – Identificar el equipo que se requiere para la respuesta.
 – Identificar el entrenamiento que se requiere para los responsables de la respuesta.
 – Identificar las rutas de evacuación y los refugios.
 – Desarrollar sistemas para alertar al público

Meses 10-12 • Escribir un borrador del plan.

Meses 13-16 • Diseñar métodos para ejercitarse en el uso del plan (en lo teórico como en el campo); llevar a cabo los ejercicios.

Meses 17-18 • Revisar el borrador del plan para incluir los resultados de los ejercicios.

Meses 19-20 • Completar el plan y escribirlo.

Meses 21-22 • Obtener que las autoridades aprueben el plan.

Mes 23 • Preparar y conducir un simulacro para probar todos los aspectos del plan.

Mes 24 • Desarrollar medios de comunicación para informar al público sobre el plan.

Cada año

Revisar, probar, actualizar.

Durante todo el proceso

- Revisar y desarrollar procedimientos de operación unificados para que las acciones de los encargados de responder coincidan con lo que prevé el plan.
- Obtener el equipo requerido.
- Proporcionar un entrenamiento adecuado a los encargados de la respuesta.
- Continuar el diálogo, con los habitantes de la zona para asegurarse de que estén bien informados.

Será necesario establecer una forma de seguimiento adecuado para: vigilar los avances en la puesta en marcha e identificar las limitaciones o los retrasos a medida que aparezcan. El Anexo 9 proporciona una versión esquemática de lo que podría ser una serie de reportes de la avance del proceso APELL.

CÓMO PONER EN MARCHA EL PLAN DE RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA

EL proceso APELL está diseñado para ayudar en la preparación necesaria para responder ante una emergencia. Una parte del proceso de planeación requiere una "práctica" o un "simulacro" del plan cuya finalidad es probar si este resulta completo y eficiente. Es posible que el simulacro revele ciertas deficiencias que deban remediarse, si es así, resulta mejor conocerlas durante una situación de emergencia simulada que durante una emergencia real, cuando están en peligro vidas y bienes.

El plan desarrollado por medio del proceso APELL sólo resultará efectivo si se "prueba" periódicamente y si se mantiene un entrenamiento y ejercicio continuo para perfeccionar sus diferentes actividades. Una forma de asegurarse de que efectivamente se lleva a cabo este entrenamiento es establecer anualmente una revisión formal del plan.

Si la planeación estuvo bien hecha, la comunidad debe de estar preparada. Si, desafortunadamente, resulta necesario aplicar el plan, es importante, una vez que la situación esté bajo control y se haya regresado a la normalidad, revisar cómo éste funcionó.

Durante todo este proceso de planeación, el Grupo de Coordinación debe estar consciente que el plan no lo involucra necesariamente al suceder una emergencia. En la mayoría de los casos, el Grupo no será el responsable de la intervención de emergencia, pero desarrollará el plan para que otros grupos e individuos de la comunidad puedan enfrentar situaciones peligrosas.

ANEXOS

	<i>Página</i>
1. Elementos para un estudio sobre la seguridad de una instalación industrial	50
2. Elementos básicos de un plan de respuesta en caso de emergencia en una instalación industrial	50
3. Criterios para evaluar el estado de preparación a nivel local	52
4. Elementos para la planificación de respuesta a una emergencia	56
5. Lista de chequeo para evaluar un plan de respuesta para emergencias	59
6. Plan de respuesta en caso de emergencia - matriz de evaluación	60
7. Manejo de situaciones críticas en las grandes ciudades	62
8. Ejemplo de esquema para un escenario de simulacro de un plan de emergencia	66
9. Reporte de avance del proceso APELL	67
10. Funcionarios y administraciones con responsabilidades en caso de emergencia	69
11. Referencias bibliográficas útiles	69

ANEXO

1

ELEMENTOS PARA UN ESTUDIO SOBRE LA SEGURIDAD DE UNA INSTALACIÓN INDUSTRIAL

- Dirección y administración
- Administración y entrenamiento
- Planes de inspección
- Análisis de puestos y procedimientos
- Investigación de accidentes e incidentes
- Observaciones planificadas de las actividades
- Preparación para emergencias
- Reglas y reglamentos organizacionales
- Análisis de accidentes e incidentes
- Entrenamiento del personal
- Equipo de protección del personal
- Controles y servicios de salud
- Sistemas de evaluación de programas
- Controles de compra y de ingeniería
- Comunicaciones con el personal
- Reuniones de grupos
- Promoción general
- Contratación de personal y colocación
- Archivos y reportes
- Seguridad al exterior de la planta

ANEXO

2

ELEMENTOS BÁSICOS DE UN PLAN DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA EN UNA INSTALACIÓN INDUSTRIAL

- **Organización de emergencia en una planta**
 - Responsable encargado y suplentes
 - Funciones de cada individuo o grupo clave
 - Número de teléfono (oficina y domicilio) del responsable clave y suplentes
- **Evaluación del riesgo en una planta**
 - Cantidad de materias peligrosas
 - Localización de las materias peligrosas
 - Propiedades físicas de cada una de ellas (Ficha de Datos sobre Seguridad de las Materias - Material Safety Data Sheet - MSDS)
 - Localización de las válvulas de aislamiento
 - Procedimientos especiales de lucha contra incendios (en caso de existir)
 - Requisitos especiales para su manejo
- **Evaluación de las áreas de riesgo**
 - Propiedades físicas de las materias peligrosas en plantas cercanas
 - Residencias cercanas y centros de población
 - Contactos (nombres, números telefónicos) en otros sitios industriales
 - Procedimientos establecidos para la notificación de un escape o derrame de materias peligrosas en otros sitios del área
- **Procedimientos de notificación y sistemas de comunicación**
 - Sistemas de alarma
 - Equipos de comunicación (radios, líneas directas, etc.)
 - Organización en casos de emergencia
 - Administración de la planta
 - Oficiales locales y organizaciones involucradas en la respuesta
 - Industrias vecinas
 - Residentes vecinos
 - Lista de nombres y números telefónicos de las personas claves (y suplentes)
 - Persona designada para los contactos con los medios de comunicación
 - Procedimiento para notificar a los familiares de los empleados heridos
 - Oficina de centralización de la información
- **Equipos e instalaciones de emergencia**
 - Equipo de lucha contra incendios
 - Medicamentos de primeros auxilios
 - Detectores de gases tóxicos (en los lugares necesarios)

Fuente: Bhopal Aftermath Review. An Assessment of the Canadian Situation (Marzo 1986 preparado por Environment Canada)

- Indicadores de la dirección/velocidad del viento
- Aparatos respiratorios autónomos
- Otros equipos por especificar, según las condiciones locales
- Capacidades de contención
- **Procedimientos para volver a las operaciones normales**
 - Interface y líneas de comunicación con las autoridades fuera del sitio
- **Adiestramiento y prácticas de entrenamiento**
 - Conocimiento de los productos químicos (propiedades físicas, toxicidad, etc.)
 - Procedimientos para reportar casos de emergencia
 - Conocimiento de los sistemas de alarma
 - Localización del equipo de lucha contra incendios
 - Utilización del equipo de lucha contra incendios
 - Utilización del equipo de protección (respiradores, máscaras de aire, vestimenta, etc.)
 - Procedimientos de control de la contaminación para la vestimenta y el equipo
 - Procedimientos de evacuación
 - Emergencias simuladas frecuentes y documentadas
- **Pruebas frecuentes de la organización y de los procedimientos de emergencia**
 - Simulación de emergencias
 - Revisión y análisis frecuentes del sistema de alarma
 - Pruebas frecuentes del equipo de lucha contra incendios
 - Prácticas de evacuación
 - Comité permanente de preparación para casos de emergencia
- **Actualización de planes**
 - Anualmente, o de ser necesario, con más frecuencia
 - Resultados evaluados de los simulacros y pruebas
- **Procedimientos de respuesta a emergencias**
 - Comunicación
 - Evacuación y refugios
 - Médicos (incluyendo el encargarse de numerosos heridos)
 - Procedimientos especiales para fugas de gas tóxico (cloro, etc.)
 - Procedimientos en caso de huracanes

- Procedimientos en caso de falla de máquinas
- Procedimientos para poner en estado de emergencia a unidades individuales
- Procedimientos de alerta en casos de bomba
- **Manuales de operación detallados (para cada proceso y sistema)**
 - Procedimientos de puesta en marcha y terminación de los estados de emergencia
 - Análisis de incidentes potenciales
 - Respuestas y acciones de emergencia por tomar para cada incidente

(Fuente: Community Awareness and Emergency Response - CAER)

ANEXO

3

CRITERIOS PARA EVALUAR EL ESTADO DE PREPARACIÓN A NIVEL LOCAL

■ INTRODUCCIÓN

Los criterios comprendidos en este anexo sirven como base para evaluar el estado de preparación para casos de emergencia causados por materias peligrosas tanto a nivel regional como local. Estos criterios reflejan las bases consideradas importantes para la elaboración de un programa exitoso de preparación para emergencias.

Los criterios están organizados en seis categorías, todos ellos estando íntimamente relacionados entre sí. Estas categorías son: análisis de riesgo, autoridad, estructura organizacional, comunicación, recursos y planificación de emergencia.

Estos criterios pueden ser utilizados para evaluar el plan de emergencia así como un programa de preparación para casos de emergencia. Sin embargo, es importante reconocer que muy pocos gobiernos regionales o locales tienen o tendrán la capacidad de considerar todos estos puntos y cumplir con todos estos criterios. Las limitaciones en recursos y los resultados del análisis de riesgos influirán poderosamente sobre el grado necesario de planificación y de preparación. Aquellas localidades que no posean los recursos adecuados deben ser aconsejadas y estimuladas a buscar ayuda y aprovechar todos los recursos disponibles.

■ CRITERIOS

• Análisis de riesgos

El "análisis de riesgos" incluye los procedimientos para determinar la susceptibilidad o vulnerabilidad de un área geográfica a la fuga de materias peligrosas, para identificar las fuentes potenciales de una fuga de materias peligrosas en instalaciones que producen, procesan, o utilizan, almacenan o depositan materias que generalmente son consideradas como riesgosas en un medio ambiente desprotegido. También incluye un análisis de los riesgos potenciales o probables del transporte de materias peligrosas a través de un área particular.

Generalmente se considera que un análisis de riesgos consiste en la identificación de riesgos potenciales, en la determinación de la vulnerabilidad de un área a riesgos existentes y en la evaluación del riesgo de una fuga o derrame de materias peligrosas.

Los siguientes criterios pueden ayudar en la evaluación de un análisis de riesgos:

- ¿Se ha llevado a cabo un análisis de riesgos en el área? Si existe, ¿cuándo fue su última actualización?
- ¿Se ha llevado a cabo análisis de riesgos, la localización, la cantidad y los tipos de materias peligrosas que son producidas, procesadas, utilizadas, depositadas, o almacenadas en un área apropiada?
- ¿Incluye las rutas cercanas a la planta por las cuales son transportadas las materias peligrosas?
- ¿Han sido identificadas las áreas que puedan tener problemas de salud pública?
- ¿Han sido identificadas las áreas ambientalmente sensibles?
- ¿Han sido compilados y evaluados los datos pasados sobre incidentes de derrames?
- ¿Han sido identificados los niveles de vulnerabilidad y probables localizaciones de incidentes causados por materias peligrosas?
- ¿En los análisis de los riesgos de transporte y de instalaciones, han sido consideradas las áreas sensibles del medio ambiente y los centros de población?

• Estructura organizacional

La "organización" se refiere a la estructura organizacional establecida para poder responder a emergencias. Evidentemente, esta estructura, varía considerablemente de una localidad a otra.

Existen dos tipos básicos de organizaciones involucradas en las operaciones de respuesta a emergencias. La primera se ocupa del proceso de planificación y del establecimiento de las políticas de toma de decisiones. La segunda es el grupo operacional de respuesta que funciona a través de los preceptos establecidos en el plan local. Tomando en cuenta que las situaciones varían de una localidad a otra y que la planificación de emergencia a nivel regional o local puede implicar la preparación de varios planes acordes a la situación o desarrollo de un solo plan global, los criterios deberán de estar, en términos generales, fundados y diseñados para detectar las fallas potenciales, las cuales provocarán una revisión más detallada.

- ☐ ¿Han sido incluidas las siguientes organizaciones en las actividades generales de preparación para casos de emergencia causados por materias peligrosas?

- Industrias, por ejemplo, gerente(s) local(es) de planta
- Organizaciones de salud (incluyendo a las de salud mental)
- Seguridad pública
 - bomberos
 - policía
 - salud y seguridad (incluyendo laboral)
 - otros encargados de la respuesta
- Transporte
- Administración de emergencia y planeación de la respuesta
- Organizaciones medio ambientales
- Organizaciones encargadas de los recursos naturales (incluyendo los organismos fideicomisarios)
- Organizaciones encargadas del medio ambiente que tienen responsabilidades en:
 - salud
 - calidad del agua
 - calidad del aire
 - protección del consumidor
- Sistema educativo (en general)
 - educación pública
 - información pública
- Interface con el sector privado
 - cámaras de comercio
 - representantes industriales
- Organizaciones laborales
- ☐ ¿Han sido determinadas para cada organización, las autoridades, responsabilidades y capacidades para pre-respuesta (planeación y prevención), respuesta (ejecución del plan al suceder un incidente), y post-respuesta (limpieza y restauración)?
- ☐ ¿Ha sido otorgada a una organización la responsabilidad de mando y de control para cada una de las tres fases de la respuesta en casos de emergencia?
- ☐ ¿Ha sido establecida una "cadena de mando" para el control de todos los niveles de operación de la respuesta?
- ☐ ¿Han sido delineadas las actividades, relaciones y procedimientos de coordinación entre el gobierno y las instituciones no gubernamentales (entidades privadas)? ¿Han sido comprendidas por todos los participantes? ¿Cómo han sido instituidas (por escrito, oralmente)?
- ☐ ¿Son las mismas organizaciones y departamentos que asesoran técnicamente en casos de emergencia? En situaciones de no-emergencia? En otras palabras, ¿varía la estructura organizacional según el tipo de situación a la que se enfrenta?

- ☐ ¿Provee la estructura organizacional un mecanismo para reunirse regularmente con el fin de planificar y coordinar?
- ☐ ¿Provee la estructura organizacional un mecanismo para que regularmente se ejercite y practique la organización de respuesta?
- ☐ Para probar la organización de respuesta, ¿se ha llevado a cabo un ejercicio de simulacro durante el último año?
- ☐ ¿Provee la estructura organizacional un mecanismo para revisar y corregir la fallas en las actividades que se llevaron a cabo durante una respuesta o un ejercicio?
- ☐ ¿Han sido detectadas algunas limitaciones en la estructura organizacional?
- ☐ ¿Han sido identificados, entrenados y equipados los socorristas?
- ☐ ¿Ha sido otorgado algún tipo de autoridad para la toma de decisiones a los primeros socorristas en el sitio del incidente?
- ☐ ¿Ha sido identificada la fuente de financiamiento para una respuesta?
- ☐ ¿Qué tan rápido puede ser activado el sistema de respuesta?

• Comunicación

Por "comunicación" se entiende todas las formas de intercambio de información o ideas para una respuesta a una emergencia con otras entidades, sean estas internas o externas a la estructura organizacional.

Coordinación

- ☐ ¿Han sido establecidos los procedimientos para coordinar la información durante una emergencia?
- ☐ ¿Ha sido designada una organización para coordinar las actividades de comunicación?
- ☐ ¿Han sido establecidas las frecuencias de radio para facilitar la coordinación entre las diferentes organizaciones?

Intercambio de información

- ☐ ¿Existe un sistema formal para compartir la información entre las administraciones, organizaciones y el sector privado?
- ☐ ¿Ha sido establecido un sistema para asegurar que las "lecciones aprendidas" lleguen hasta las organizaciones concernidas?

Diseminación de la información

- ☐ ¿Ha sido identificado un sistema que se encargue de las actividades de información al público y de relaciones con la población?
- ☐ ¿Ha sido designada una organización o un individuo para coordinar o para hablar con los medios de comunicación acerca de la declaración de prensa?
- ☐ ¿Existe un sistema y método de comunicación para diseminar la información entre los encargados de la respuesta, el público afectado, etc.?
- ☐ ¿Es accesible este sistema las 24 horas del día?
- ☐ ¿Han sido identificados sistemas y métodos alternativos de comunicación que se puedan utilizar en caso de que el sistema principal falle?
- ☐ ¿Existe un mecanismo para mantener actualizado el directorio de teléfonos de urgencia?
- ☐ ¿Son frecuentemente probadas las redes de comunicación?

Fuentes de información y utilización en común de los bancos de datos

- ☐ ¿Es accesible un sistema para proveer rápidamente información a los responsables de la respuesta acerca de los riesgos de los productos químicos que están involucrados en el incidente?
- ☐ Esta información ¿es accesible las 24 horas del día? ¿Está computarizada?
- ☐ ¿Existe un sistema para actualizar las fuentes de información?

Procedimientos de notificación

- ☐ ¿Han sido desarrollados procedimientos específicos de notificación en caso de incidentes con materias peligrosas?
- ☐ ¿Son necesarias múltiples notificaciones para los requisitos pluri-jurisdiccionales (por ejemplo, regional, municipal, local)? ¿Cada uno de ellos necesita de una notificación específica?
- ☐ ¿Tiene el sistema inicial de notificación una lista estándar de información que será recogida después de cada incidente?
- ☐ ¿Existe una red para alertar y activar al personal encargado de la respuesta?
- ☐ ¿Ha sido establecido un local central o un número telefónico para la notificación inicial de un incidente?

- ☐ ¿Son accesibles el local central o el número telefónico las 24 horas del día?
- ☐ ¿Puede ampliarse en caso de una emergencia el sistema telefónico central para establecer un sistema con varias líneas?

Funciones de análisis, evaluación y redistribución de la información

- ☐ ¿Ha sido establecido un sistema central de análisis, evaluación y redistribución de la información sobre materias peligrosas con acceso para los sectores público y privado?

• Recursos

Por "recursos" se entiende el personal, entrenamiento, equipo, instalaciones, y otras fuentes accesibles para ser utilizadas en una emergencia causada por materias peligrosas. Partiendo de que en el análisis de riesgos se identificó el nivel apropiado de preparación para la zona, estos criterios pueden ser utilizados para evaluar los recursos accesibles.

Personal:

- ☐ ¿Ha sido determinado el número de personal entrenado y disponible para el manejo de materias peligrosas?
- ☐ ¿Ha sido determinada la localización del personal entrenado encargado del manejo de materias peligrosas? ¿Este personal ha sido localizado en las áreas identificadas en la evaluación de riesgos como:
 - áreas densamente pobladas;
 - zonas de alto riesgo por ejemplo instalaciones que utilizan productos químicos (o otras materias peligrosas), instalaciones de almacenamiento, de depósito, y/o de tratamiento de materias peligrosas;
 - rutas de transporte?
- ☐ ¿Hay suficiente personal para mantener un cierto nivel de capacidad de respuesta necesario para la zona?
- ☐ ¿Ha sido identificada la disponibilidad de expertos técnicos especializados (químicos, especialistas de higiene industrial toxicólogos, médicos laborales, etc.)?
- ☐ ¿Han sido detectadas las limitaciones en la utilización del personal arriba mencionado?
- ☐ ¿Existen acuerdos de ayuda mutua para facilitar el apoyo entre organizaciones?

Entrenamiento:

- ☐ ¿Han sido identificadas las necesidades de

entrenamiento en la región o en la zona local?

- ☐ ¿Se dispone de instalaciones centrales de entrenamiento para las respuestas?
- ☐ ¿Se dispone de entrenamiento especializado que cubra los temas como:
 - estructuras organizacionales para las acciones de respuesta (por ejemplo, autoridades y coordinación)
 - acciones de respuesta
 - selección, utilización y mantenimiento del equipo
 - seguridad y primeros auxilios?
- ☐ ¿Ofrece la estructura organizacional entrenamiento y entrenamiento cruzado y de grupo para o entre las organizaciones que participan en el mecanismo de respuesta?
- ☐ ¿Existe un programa de entrenamiento organizado para todo el personal de respuesta? Ha sido designado un grupo para coordinar dicho entrenamiento?
- ☐ ¿Han sido establecidos las normas o criterios para un nivel dado de capacidad de respuesta? ¿Se entrega algún tipo de certificado al terminar el entrenamiento?
- ☐ ¿Concuerda el nivel de entrenamiento disponible con las responsabilidades y las capacidades del personal que es entrenado?
- ☐ ¿Existe un sistema para evaluar la efectividad del entrenamiento?
- ☐ ¿Ofrece el programa de entrenamiento "cursos de actualización" u otro método para asegurarse que el personal se mantiene al día en su nivel de conocimientos?
- ☐ ¿Han sido identificados los recursos y las organizaciones disponibles para encargarse del entrenamiento?
- ☐ ¿Ha sido establecido un programa estándar que facilite la consistencia del entrenamiento?

Equipo:

- ☐ ¿Han sido identificados los requisitos del equipo de respuesta para un determinado nivel de capacidad de respuesta?
- ☐ ¿Son disponibles equipos de:
 - protección personal
 - primeros auxilios y otros de emergencias médicas
 - vehículos de emergencia aptos para una respuesta a emergencias involucrando materias peligrosas
 - muestreo (aire, agua, tierra, etc.) y otros instrumentos de control (por ejemplo,

medidores de explosividad, medidores de oxígeno, etc.)

- análisis o instalaciones disponibles para muestreos y mediciones
- lucha contra incendios u otros equipos (palas mecánicas, barcos, helicópteros, camiones de volteo, camiones cisternas, retardantes químicos, espuma, etc.)?
- ☐ ¿Existe cantidad suficiente de cada tipo de equipo disponible para un uso prolongado?
- ☐ ¿Es posible operar con el equipo disponible en cualquier condición meteorológica local?
- ☐ ¿Se mantienen actualizadas las listas de equipo? ¿Están computarizadas?
- ☐ ¿Son accesibles estas listas a todos los encargados de la respuesta?
- ☐ Estas listas, ¿están detalladas según los tipos de equipo (por ejemplo, ropa de protección, instrumentos de seguimiento, equipo médico, equipo de transporte)?
- ☐ ¿Existe algún mecanismo para asegurar que las listas están actualizadas?
- ☐ ¿Han sido identificados los procedimientos necesarios para poder obtener equipo las 24 horas del día?
- ☐ ¿Existe un programa para el mantenimiento requerido del equipo?
- ☐ ¿Existen fichas de mantenimiento y partes de reparación para cada pieza del equipo?
- ☐ ¿Han sido establecidos los acuerdos de ayuda mutua para la utilización del equipo de respuesta especializado?
- ☐ ¿Se dispone de suficiente equipo de comunicación para notificar al personal o encargados de la respuesta?
- ☐ ¿Está disponible el equipo de transporte para mover rápidamente el equipo hacia el sitio de un incidente y se está seguro de su perfecto estado de funcionamiento?

Instalaciones:

- ☐ ¿Han sido identificadas las instalaciones capaces de llevar a cabo rápidamente los análisis químicos?
- ☐ ¿Existen instalaciones adecuadas para almacenar, limpiar y reacondicionar el equipo de respuesta?
- ☐ ¿Han sido identificadas las instalaciones para el almacenamiento, tratamiento, reciclaje y descarga de los desechos provenientes de una fuga?
- ☐ ¿Existen instalaciones adecuadas para los programas de entrenamiento?

- ☐ ¿Existen instalaciones que son capaces de ofrecer atención médica a las víctimas por exposición química?
- ☐ ¿Han sido identificados los procedimientos y las instalaciones para albergar las personas que necesiten ser evacuadas o alojadas temporalmente a causa de un incidente?
- ☐ ¿Han sido identificadas las instalaciones adecuadas para servir como centros de mando? (Ver Anexo 4)

ANEXO

4

ELEMENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN DE RESPUESTA A UNA EMERGENCIA

Los siguientes elementos de planificación pueden ser utilizados para varios propósitos

- Cada participante puede revisar el plan existente y determinar en dónde se necesita más trabajo para lograr una respuesta coordinada.
- El Grupo de Coordinación puede utilizar esta lista para revisar cualquier plan de la comunidad y poder mejorarlo o utilizarlo como referencia, para desarrollar un nuevo plan integrado de la comunidad en caso de que este no exista.
- En las áreas donde los elementos centrales no existen o son mínimos, el Grupo de Coordinación puede utilizar esta lista para establecer las prioridades de desarrollo y entrenamiento de los elementos centrales del proceso APELL. Donde los elementos centrales básicos simplemente no existen, la industria se encontrará en la necesidad de ofrecer los recursos para asegurar una base apropiada de respuesta a una emergencia a nivel local

Revisar cada uno de los temas y evaluar su estado en relación a los puntos que se ofrecen a continuación.

- **Responsabilidades organizacionales**
 - Identificar los participantes claves y describir las actividades de cada uno
 - Identificar, según su título, la persona encargada de la respuesta de emergencia
 - Definir las relaciones entre los participantes clave, incluyendo al responsable y para cada una de las tareas
 - Describir las organizaciones fuera de la comunidad que pueden ser llamadas en caso de necesitar asistencia adicional
 - Describir cómo el control se transmite de los primeros socorristas a la persona responsable de la respuesta global a la emergencia
 - Definir las interrelaciones entre autoridad y responsabilidad del gobierno y la industria
- **Evaluación de riesgos**
 - Identificar los tipos y la localización de riesgos que la comunidad tiene que afrontar

- Identificar zonas de impacto y número de personas bajo riesgo
- Clasificar la gravedad del impacto según el nivel de respuesta de emergencia que se necesitará

- **Procedimientos de notificación y sistemas de comunicación**

- Identificar los medios para poder alertar las 24 horas del día a los encargados de la respuesta inicial, por ejemplo, teléfono, o en ausencia de sistemas telefónicos confiables otros medios como los "beepers" (sistema de alerta personal a control remoto) y radios
- Identificar los medios para poder alertar las 24 horas del día a los responsables oficiales que pueden dirigir y controlar los esfuerzos de respuesta y que pueden ordenar una evacuación
- Describir los sistemas de comunicación y los casos de redundancia
- Describir los formatos y el contenido de los mensajes de notificación inicial mutuamente aceptados (para evitar malentendidos)
- Describir los medios que disponen los encargados de la respuesta para pedir asistencia adicional
- Describir los medios para notificar al público e identificar, por título, la persona responsable de notificar al público
- Describir el estándar, los formatos de los mensajes pre-planeados y las señales disponibles para notificar al público
- Describir cómo el Grupo de Coordinación se asegurará de que el público entiende y responde a estas señales

- **Equipos e instalaciones de emergencia** (ver nota introductoria)

- Identificar los puestos de mando para los grupos de respuesta
- Describir las instalaciones disponibles incluyendo espacio para oficina, comunicaciones, y equipos de reserva para emergencias
- Hacer la lista de equipos de emergencias disponibles en las instalaciones en la fábrica, en la policía, en los bomberos, en el departamento de obras públicas, en las organizaciones de seguridad y de protección en caso de desastre
- Describir la interface con las instalaciones médicas incluyendo los planes actuales contra desastres, estaciones de primeros

auxilios, hospitales, clínicas, servicios de ambulancia

- Describir el equipo de medición y análisis disponible para vigilar las materias peligrosas
- Hacer una lista del equipo de protección disponible (respiradores, ropa de protección, etc.)
- Hacer una lista de los acuerdos por escrito que existen de ayuda mutua, asistencia especializada, etc.

- **Capacidades de evaluación**

- Identificar quién es el responsable para determinar el grado de riesgo potencial o actual para cada tipo de emergencia (natural, química, etc.)
- Describir los procedimientos que se utilizarán para evaluar el grado de riesgo
- Describir las capacidades de los participantes en los grupos de evaluación
- Describir el equipo de monitoreo disponible para evaluar el riesgo
- Identificar los recursos en personal experimentado al que se puede acudir para aumentar las recursos locales de la zona

- **Procedimientos en cuanto a acción de protección** (ver nota introductoria)

- Identificar por título a la persona que puede autorizar una evacuación o ingreso de los refugios
- Describir el procedimiento a utilizar para determinar si las acciones de protección son necesarias
- Identificar el (o los) grupo(s) responsable(s) para dirigir una evacuación, incluyendo la notificación, transporte, control de la circulación, control de acceso y verificación de la evacuación
- Describir los acuerdos para las instalaciones especiales (por ejemplo, escuelas, guarderías, hospitales para minusválidos)
- Describir los acuerdos sobre la recepción y el albergue de los evacuados
- Describir el método para determinar cuando las acciones de protección ya no son necesarias

- **Información y Educación Públicas**

- Identificar por cargo al vocal principal para cada grupo que hablará con los medios de comunicación y el público durante una emergencia

- Describir el método para entregar la información a los medios de comunicación y al público durante una emergencia (incluyendo los puntos de contacto y la localización de las conferencias de prensa)
- Describir el programa de educación pública y concientización de la comunidad que se llevará a cabo periódicamente a fin de asegurar que el público entiende perfectamente como actuar frente a una situación de emergencia

• **Procedimientos de post-emergencia**

- Identificar por título a la persona responsable que determinará el final de la emergencia y autorizará el retorno
- Describir los métodos para asegurar que no sucederán retornos no autorizados
- Describir el método que se utilizará declarando que la emergencia ya pasó
- Describir los procedimientos que se utilizarán para regresar a una situación normal incluyendo la responsabilidad de la limpieza
- Describir los métodos para continuar con el monitoreo de la zona afectada
- Describir el método para investigar y documentar la emergencia y evaluar su respuesta

• **Entrenamiento y prácticas**

- Identificar los participantes que deberán ser entrenados, ¿quién los entrenará?, ¿cómo y quién se asegurará que los participantes respondan apropiadamente a una emergencia?
- Identificar por cargo a la persona responsable para cada grupo entrenándose
- Describir el programa anual de entrenamiento
- Describir los horarios de prácticas, incluyendo los aspectos que necesitan de prácticas periódicas
- Describir el entrenamiento necesario de los primeros socorristas para la utilización adecuada del equipo protectivo
- Describir cómo el plan será probado periódicamente
- Describir la frecuencia y duración de las pruebas de comunicación
- Describir la frecuencia y duración de las pruebas de notificación al público y la evaluación de su efectividad
- Describir la frecuencia y duración del entrenamiento y los informes actualizados sobre materias peligrosas a los primeros encargados de la respuesta

• **Programa de mantenimiento**

- Identificar por cargo al responsable en cada grupo del mantenimiento y actualización del plan
- Describir el método para revisar anualmente el plan
- Describir el método para incorporar al plan las lecciones aprendidas en los ejercicios y pruebas

ANEXO

5

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR UN PLAN DE RESPUESTA PARA EMERGENCIAS

Aunque el plan de emergencia esté relacionado a muchos de los criterios discutidos en el Anexo 8, puede también ser considerado individualmente como un medio para evaluar el estado de preparación a niveles regional y local. Las preguntas siguientes son dirigidas no tanto a evaluar el plan, sino a determinar el nivel de preparación de la entidad que desarrolló el plan. No es suficiente preguntar si existe un plan, sino más bien determinar si el plan que existe se ocupa adecuadamente de las necesidades de la comunidad o de la entidad para la cual el plan fue desarrollado.

- ☐ ¿Han sido identificados en el plan el nivel de vulnerabilidad y las probables localizaciones de incidentes con materias peligrosas?
¿Han sido identificadas en el plan las zonas importantes desde el punto de vista de la salud pública?
- ☐ En relación a las materias peligrosas identificadas en la zona, ¿incluye el plan la información acerca de las propiedades químicas y físicas de las materias, la información sobre seguridad y respuesta de emergencia, las técnicas de reducción del peligro? (NOTA: No es necesario que toda esta información sea incluida en el plan de emergencia; el plan debería, sin embargo, explicar por lo menos donde está disponible esta información.)
- ☐ ¿Han sido involucrados todos los grupos y organizaciones apropiadas en el proceso de desarrollo y revisión del plan?
- ☐ ¿Han aprobado el plan todos los grupos y organizaciones concernientes?
- ☐ En el transcurso de los últimos seis meses ¿han sido revisadas la estructura organizacional y la lista de notificación del plan?
- ☐ ¿Ha sido identificado en el plan el grupo para dirigir y controlar las responsabilidades en las fases de pre-respuesta, respuesta y post-respuesta?
- ☐ Para corregir las fallas ¿ofrece la estructura organizacional descrita en el plan, un mecanismo para revisar las actividades realizadas durante una respuesta o un ejercicio?
- ☐ ¿Incluye el plan un sistema o método de comunicación para diseminar la información a los encargados de la respuesta, al público afectado, etc.?

- ☐ ¿Ha sido identificado en el plan un sistema para informar al público y relacionarse con la comunidad?
- ☐ ¿Ha sido incluido en el plan un local o un número telefónico central para la notificación inicial de un incidente?
- ☐ ¿Han sido identificados en el plan los entrenadores e interventores adecuadamente equipados?

(Fuente: Hazardous Materials Emergency Planning Guide (Marzo 1987) U.S. National Response Team as NRT-1)

ANEXO

6

PLAN DE RESPUESTA EN CASO
DE EMERGENCIA
MATRIZ DE EVALUACIÓN*

	Regional				Locales Gobierno(s) (País o Ciudad)				Otros (Industrial/ Institucional)			
Planes evaluados												
Elementos de la planificación												
1. Responsabilidades organizacionales												
2. Evaluación de riesgos												
3. Procedimientos de notificación y sistemas de comunicación												
4. Elementos centrales instalados y preparación de equipos de emergencia y de instalaciones												
5. Evaluación de capacidades												
6. Procedimientos para acciones de protección												
7. Educación e información pública												
8. Procedimientos de post-emergencia												
9. Entrenamientos y prácticas												
10. Programa de mantenimiento												

CLAVES.

A - Aceptable

B - Trabajo mínimo necesario

C - Trabajo sustancial necesario

N - No se aplica

EJEMPLO

	Regional				Locales Gobierno(s) (País o Ciudad)				Otros (Industrial/ Institucional)								
Planes evaluados	Estado A				Municipio A	Municipio B	Ciudad A	Ciudad B				Cruz Roja	Hospital A	Hospital B	Ambulancias	Planta A	Planta B
Elementos de la planificación																	
1. Responsabilidades organizacionales	A				B	B	C	B				A	A	B	A	A	A
2. Evaluación de riesgos	A				C	B	C	C				N	N	N	N	A	A
3. Procedimientos de notificación y sistemas de comunicación	A				B	B	B	C				B	B	B	A	B	B
4. Elementos centrales instalados y preparación de equipos de emergencia y de instalaciones	A				C	B	C	B				A	A	A	A	A	B
5. Evaluación de capacidades	B				C	C	C	C				N	N	N	N	B	B
6. Procedimientos para acciones de protección	C				C	B	C	C				C	N	N	N	B	B
7. Educación e información pública	C				C	C	C	C				B	C	B	B	C	C
8. Procedimientos de post-emergencia	C				C	C	C	C				B	C	B	A	B	B
9. Entrenamientos y prácticas	B				B	C	C	B				B	B	B	A	B	B
10. Programa de mantenimiento	B				B	C	C	B				B	B	B	A	B	B

ANEXO

7

MANEJO DE SITUACIONES CRÍTICAS EN LAS GRANDES CIUDADES

■ Introducción

Desde hace tiempo, muchas de las grandes ciudades del mundo han establecido mecanismos descentralizados para el manejo de algunas emergencias especiales. Los accidentes aéreos o la interrupción del sistema de transporte a causa de nevadas extraordinarias, han sido frecuentemente la responsabilidad de los bomberos, del departamento de obras públicas o de la policía. Sin embargo, las crisis de mayor magnitud, como terremotos, contaminación grave del aire o de ríos a causa de accidentes químicos, han mostrado que las grandes ciudades necesitan un organismo de coordinación y administración centralizado bien preparado, que se base en procedimientos pre-establecidos y no en un organismo improvisado en el momento.

Las siguientes sugerencias para el manejo de una situación crítica a nivel de la Municipalidad pueden ser consideradas como base de discusión, y se dirigen a los funcionarios que estén considerando este tipo de capacidad de respuesta. Cada uno de los elementos que se analizan pueden y deben ser discutidos con más profundidad y mayor detalle. Una consideración fundamental, es la de mantener los recursos humanos y técnicos a un nivel mínimo y utilizar las instalaciones y el personal permanente para otras funciones cuando no se esté en situación crítica.

La importancia de la preparación y del entrenamiento

Uno de los requisitos más importantes para un eficiente manejo de situaciones críticas es que todas las estructuras, procedimientos e instalaciones estén preparados y adecuados antes de que la crisis suceda. La experiencia ha demostrado que el empleo de estos elementos inmediatamente después de que suceda una catástrofe, una crisis o un accidente, conduce a mayor confusión que coordinación. Por otra parte, una de las reglas importantes en el manejo de una crisis es que lo que ha sido aceptado antes de la crisis debe ser cambiado solamente bajo circunstancias excepcionales durante la crisis. Una organización puede desintegrarse rápidamente si se cambian las reglas a la mitad de un trabajo bajo fuertes presiones.

Este aspecto resulta especialmente verdadero durante las preparaciones para una crisis cuando varias administraciones indepen-

dientes como el gobierno de la ciudad, la policía nacional o el gobernador regional tienen que cooperar estrechamente. Debe de estar previamente aceptado y de manera muy precisa quién informa a quién sobre qué, cuándo y qué tan frecuentemente

Ninguna preparación para el manejo de situaciones críticas puede ser eficaz sin *ejercicios frecuentes de entrenamientos* (simulacros). Las estructuras, procedimientos y equipo técnico del centro de manejo de crisis de la ciudad deben de ser puestos a prueba por lo menos una vez al año y, si es posible, semestralmente. Estos ejercicios no necesitan involucrar al equipo técnico que esta fuera del centro de manejo de crisis, como, por ejemplo, llamar a los carros de bomberos o a los equipos de trabajos públicos. Los ejercicios pueden ser limitados a las llamadas "prácticas de persona de apoyo", que incluyen únicamente al núcleo del centro de manejo de crisis como pueden ser los puestos de mando de todas las administraciones implicadas en el manejo de situaciones críticas, por ejemplo: el cuerpo de bomberos, la policía municipal y nacional, el servicio de salud, etc.

Por lo tanto, el jefe del centro de manejo de crisis de la ciudad, debe de tener no solamente las cualidades para trabajar con los aspectos técnicos del manejo de crisis, sino también aquellas para diseñar "escenarios" de manejo de crisis y ejercicios periódicos de entrenamiento. Actualmente se dispone de experiencia sobre entrenamiento y construcción de escenarios, lo que puede servir de base para discusiones y estudios adicionales. Una larga experiencia en el campo del manejo de crisis muestra que los ejercicios de entrenamiento no deben ser limitados exclusivamente a los "técnicos", pero que por lo menos varios dirigentes, como el secretario general de la ciudad o el mismo Alcalde, así como los directores de las administraciones externas, participen en estos ejercicios, a fin de proporcionar las necesarias aportaciones típicas de los dirigentes políticos y de los que toman decisiones, que frecuentemente son diferentes a los puntos de vista técnicos

Puesta en marcha del Centro de Manejo de Crisis de la Ciudad

Sobre la base de los principios mencionados anteriormente, el Centro de Manejo de Crisis de la Ciudad debe de instalar varios locales dedicados a esto. Los lugares de trabajo para los que toman las decisiones y los "técnicos" deben de estar equipados con material de oficina, como máquinas de escribir, además de las necesarias líneas de comunicación. Para

asegurarse de la rápida puesta en alerta del Centro, todos estos lugares de trabajo deben de estar descritos en un plano y los escritorios individuales (los "puestos") deben de estar claramente identificados indicando la persona y la función que debe desempeñar al presentarse una crisis. Es imposible dejar que los participantes busquen sus puestos de trabajo *después* de ocurrido el incidente. Cada puesto de trabajo debe de tener la documentación necesaria describiendo tareas, responsabilidades, antecedentes, etc.

Esto también se aplica a las *comunicaciones*. Todos los teléfonos y líneas telefónicas deben de estar previamente instaladas. Se debe utilizar al máximo la *líneas telefónicas de acceso directo* que no crucen el conmutador general de la Alcaldía, ya que estos conmutadores suelen estar ocupados o hasta saturados en los momentos de crisis por causa de las múltiples llamadas provenientes del exterior. Deben de utilizarse lo más posible las líneas telefónicas directas, por ejemplo, con las más importantes organizaciones, puesto que para estas líneas no es necesario marcar los números ya que funcionan esencialmente como "interfonos" entre dos lugares. También debe considerarse la utilización de *telecopiadoras* que utilicen líneas telefónicas, ya que una gran parte de la información son dibujos, planos, etc. y pueden ser transmitidos en corto tiempo. Debe de haber *radios de repuesto* a fin de estar seguros de las comunicaciones entre el centro de manejo de crisis y las administraciones externas. Sin embargo, no debe de intentarse dirigir todo desde el Centro, por ejemplo, a las unidades de bomberos sin antes haber consultado al estado mayor del cuerpo de bomberos. Las "cadenas de mando" deben ser respetadas siempre.

Todas las instalaciones de comunicación, los números de teléfono, las frecuencias de radio, etc., deben de estar descritas en un *plan de comunicación* y un manual de comunicación (un "directorio telefónico") a disposición de todos los participantes involucrados dentro y fuera del centro de manejo de crisis de la ciudad.

■ Centro de mensajes

La toma de decisiones en momentos de crisis requiere antes que nada una clara evaluación de la situación de crisis. Sin embargo, esta evaluación frecuentemente es difícil de realizar a causa del "ruido de fondo", es decir la masa de información no filtrada proveniente del exterior. Los que toman las decisiones no tienen tiempo y no es posible esperar de ellos el que separen la información esencial de este

"ruido de fondo". Es por esto que en todo contexto un Centro de Manejo de Crisis debe poseer una "*centro de mensajes*" en donde la información que entra pueda ser filtrada, condensada, y convertida en presentación visual para ayudar a los que toman las decisiones.

La presentación visual para los que toman las decisiones deben contener por los menos dos elementos:

- Una cronología de los acontecimientos continuamente actualizada en un tablero en la oficina de los directores (el cual contendrá información sobre qué ha sucedido, cuándo, dónde, y cuáles han sido las acciones que se han tomado y por quién). Es así que todos los que toman decisiones estarán informados de igual manera con sólo ver el tablero.
- Un gran mapa de la ciudad (por ejemplo detrás de una cristal), donde los acontecimientos y las acciones deberán de estar mostradas gráficamente. Ensayos con estas técnicas son disponibles y pueden ser adicionalmente desarrolladas.

■ Separación de la oficina de los dirigentes de la oficina de los "técnicos"

Una larga experiencia en el manejo de crisis muestra que el trabajo de los que toman las decisiones no puede ser eficiente si todo el personal de apoyo del Centro de Manejo de Crisis trabaja en el mismo cuarto. En tal caso, se crearán continuas interrupciones a causa del ruido de los teléfonos, de los mensajeros que entran y salen, de las llamadas por radio, etc. Es por esto que un buen método para mantener la oficina de toma de decisiones lo más tranquila posible, es de limitar energicamente su acceso. Además de los que toman las decisiones, sólo dos o tres miembros del equipo de manejo de crisis de la ciudad deben de estar presentes a fin de ayudar en la visualización de la situación y en la cronología de los acontecimientos. Salvo ellos, el derecho de acceso al cuarto de decisiones debe darse únicamente a uno o dos asistentes de los que toman las decisiones para transmitir mensajes y recibir instrucciones.

Es por esto que los puestos de trabajo para estos asistentes deben de ser instalados *fuera* de la oficina de los que toman las decisiones, especialmente para aquellos que acompañan a alguno de los dirigentes que no pertenecen al gobierno de la ciudad, sino a alguna administración u organización independiente del gobierno de la ciudad (policía nacional, prefecto regional, marina, etc.).

Estos puestos de trabajo fuera de la oficina de toma de decisiones sirven, en cierta forma, como pequeñas "embajadas" de las administraciones externas, y deberán estar preparadas con las instalaciones de comunicación y equipo de oficina. Esta disposición mantendrá relativamente silenciosa la oficina de toma de decisiones y liberará al personal del Centro de Manejo de tener que transmitir instrucciones a organizaciones externas a las que no pertenecen.

Asignación del personal del Centro de Manejo de Crisis de la Ciudad:

El caso del sistema de "reservistas"

Si es verdad que el manejo de crisis las 24 horas del día en la Alcaldía de la ciudad requiere de un personal considerable (40 a 100 individuos en dos o tres turnos), debe evitarse el empleo permanente y en forma anual de tantas personas quienes, salvo durante la crisis, no tendrán otra función. La dimensión financiera y psicológica de la asignación de personal debe de ser siempre considerada.

Una solución a este problema es crear permanentemente un muy pequeño grupo (de 2 a 5) para el mantenimiento de las instalaciones técnicas del Centro de Manejo de Crisis y para la creación de los "escenarios" de entrenamiento. En forma adicional, un grupo de voluntarios provenientes del personal "regular" de la Alcaldía de la ciudad puede ser seleccionado. Estos se unirían al equipo permanente del centro afin de poder garantizar las 24 horas del día un personal adecuado en el momento de activar el Centro de Manejo de Crisis. Una vez más, será necesario un entrenamiento frecuente de estos "reservistas".

Un plan de alarma debe de establecerse para poder llamar al personal, día y noche.

■ Funciones adicionales para el equipo permanente del Centro de Manejo de Crisis

Un pequeño equipo de personal permanente en el Centro de Manejo de Crisis puede encargarse de otras tareas además de las de preparación y entrenamiento del Centro de Manejo de Crisis de la Ciudad. Ellos pueden, por ejemplo, funcionar todo el año como el "Centro de Mensajes de la Alcaldía", con la posibilidad de establecer contactos directos con los colaboradores personales del Alcalde, cuando este se encuentre fuera. El personal permanente puede también encargarse de proporcionar continuamente "las últimas noti-

cias" al Alcalde, al Secretario General o a algunos otros responsables seleccionados.

■ Relaciones públicas

El problema de las relaciones públicas en el manejo de situaciones críticas tiende a ser frecuentemente subevaluado. La coordinación de las relaciones públicas de la ciudad no sólo es importante por razones políticas (la "imagen" del gobierno), sino también por que son una parte en sí misma del manejo de crisis. Las relaciones públicas confusas y controvertidas en el momento de una crisis tienen una influencia negativa en el público y pueden llegar a ser causa de pánico.

Es por esto que la planificación del manejo de crisis de una ciudad debe de incluir el campo de las relaciones públicas, y algunas reglas y procedimientos estrictos deben establecerse antes de que suceda una crisis. Una posibilidad puede ser la concentración de la responsabilidad de todas las relaciones públicas del gobierno de la ciudad en tiempo de crisis bajo una sola persona, por ejemplo el Secretario General o el Vocal principal de la Alcaldía.

■ Enseñanzas de crisis y planes de contingencia

Aunque a primera vista no parezca conveniente ocuparse de esto durante una crisis, una persona del Centro de Manejo de Crisis debe de estar expresamente encargada de escribir un "diario de evaluación" durante todo el manejo de una crisis, para identificar las fallas en la estructura y en los procedimientos. Cada crisis debe ser acompañada por una reunión de evaluación unas cuantas semanas después con el fin de poder aprender y mejorar las técnicas de manejo.

La experiencia combinada sobre las crisis superadas y la evaluación de las posibles crisis futuras deben de ser amalgamadas en "planes de contingencia" que cubran todos los aspectos posibles de las emergencias típicas. Por ejemplo, planes de contingencia para:

- accidentes químicos;
- accidentes de transporte;
- accidentes con productos nucleares;
- nevadas extremadamente fuertes;
- incendios mayores

Estos planes pueden y deben ser puestos a prueba en los ejercicios como se mencionó anteriormente

RESUMEN DE LAS SUGERENCIAS

- Todas las estructuras, procedimientos e instalaciones deben estar preparadas y aceptadas *antes* de que suceda una crisis.
- Sólo bajo las más excepcionales circunstancias estos procedimientos podrán ser cambiados *durante* una crisis.
- Ninguna preparación de manejo de situaciones críticas puede ser efectiva sin ejercicios de entrenamiento frecuentes ("simulacros"). Además de los "técnicos", los que tomen las decisiones deberán participar en estos ejercicios, a fin de que puedan proporcionar sus contribuciones específicas.
- Deberá de establecerse un plan global de información y de comunicación. Cada miembro del equipo de manejo de crisis, dentro o fuera de la Alcaldía de la ciudad, deberá poseer un manual de comunicaciones en donde estarán incluidos los números de teléfono, etc.
- El Centro de Manejo de Crisis de la Ciudad deberá estar instalado en un conjunto de oficinas permanentemente dedicadas a este propósito. Cada "puesto de trabajo" deberá estar asignado de antemano a un miembro del equipo, claramente identificado y equipado con todo el material de trabajo.
- Deberá establecerse un "centro de mensajes" dentro del Centro de Manejo de Crisis para filtrar la información importante de la no importante.
- Presentación visual para los que toman las decisiones: mapas preparados y "tablero cronológico" a fin de que todos y cada uno de ellos estén bien informados acerca de los acontecimientos.
- La oficina de toma de decisiones deberá contener un mínimo de teléfonos a fin de mantenerla tranquila. El acceso debe de estar controlado, por ejemplo con gafetes de seguridad de diferentes colores. Cada uno de los que toman las decisiones, especialmente los de las administraciones externas, deberán tener asistentes *fuera del* cuarto de decisiones con puestos de trabajo asignados, y con el objetivo de mantener el contacto con sus propias organizaciones.
- Se deberá considerar un "sistema de reservas" para el personal del Centro de Manejo de Crisis de la Ciudad a fin de mantenerlo con un mínimo de personal permanente. Deberán asignarse tareas al equipo permanente en los momentos en que no haya crisis.

- Deberá existir un plan de alarma para todas las personas que participen en el manejo de una crisis.
- Un plan de manejo de crisis *deberá* incluir un plan de relaciones públicas a fin de minimizar la entrega al público de información confusa y/o contradictoria.
- En toda crisis real, deberá existir un responsable encargado de la evaluación en base a la experiencia práctica adquirida y así mejorar el manejo de crisis.
- Todas las experiencias prácticas de una crisis y las evaluaciones de futuras crisis deberán ser amalgamadas en "planes de emergencias" individuales para situaciones de crisis excepcionales.

ANEXO

8

EJEMPLO DE ESQUEMA PARA UNA ESCENARIO DE SIMULACRO DE UN PLAN DE EMERGENCIA

■ Introducción

Incluir un horario, lista de participantes y propósito de la prueba.

■ Objetivos y extensión de la prueba

Exponer, en detalle, los objetivos para los cuales fue diseñada esta prueba. Indicar quiénes de los participantes del equipo de emergencia serán puestos a prueba y quiénes simularán las acciones.

■ Guía

- *Precauciones de seguridad* — Las precauciones generales necesarias para proteger al público, a los encargados de la respuesta y al personal de la planta.
- *Instrucciones para el controlador y evaluador* — Informaciones para asistir a los encargados del control y de la evaluación en el cumplimiento de sus funciones
- *Instrucciones a los participantes* — Informaciones para asistir a los participantes en el cumplimiento de sus funciones
- *Estándares para la evaluación del desempeño* — Criterios de evaluación y sistema de calificación

■ Escenario

- *Condiciones iniciales* — Puesta en escena de la condiciones de pre-emergencia.
- *Resumen narrativo* — Una breve descripción de la secuencia de los eventos conducentes al caso de emergencia y su continuidad hasta el final de la prueba.
- *Secuencia de los eventos mayores* — Horario detallado de cuando los eventos ocurrirán.
- *Anexos* — Información adicional, incluyendo tarjetas, guías para el controlador y evaluador, datos sobre la planta, datos meteorológicos, datos sobre riesgos (contaminantes del aire, etc.), formularios de evaluación.

ANEXO

9

REPORTE DE
AVANCE
DEL PROCESO APELL - INDUSTRIA

(Ejemplo de reporte de Avance que deberá ser distribuido y completado para cada uno de los pasos del proceso descrito página 35)

REPORTE DE AVANCE DEL PROCESO APELL

Empresa Planta Localización Gerente de planta: Recordatorio acerca de la puesta en marcha de APELL • El gerente de planta termina de revisar el Manual • El gerente de planta inicia las discusiones con las autoridades locales • El Grupo de Coordinación termina la primera versión del plan integrado Comentarios: Fecha	Situación ☐ Recibí el manual del Proceso APELL el (fecha) Paso 1 ☐ Terminé mi revisión el (fecha) Paso 2 ☐ Inicié las discusiones acerca del Proceso APELL con los encargados oficiales de la respuesta a emergencias (dar la lista) Paso 3 ☐ Una primera versión del plan integrado de respuesta de la comunidad fue terminado el (fecha) Paso 4 ☐ El Plan integrado final de respuesta de la comunidad, fue terminado el (fecha) y aprobado por las autoridades locales el (fecha) Paso 5 ☐ Una prueba completa del plan integrado de respuesta de la comunidad fue llevada a cabo con éxito el (fecha). Los participantes fueron (chechar lo que corresponda): ☐ Planta ☐ Estado ☐ Ciudad ☐ Municipio ☐ Plantas vecinas ☐ Otros Paso 6 ☐ La revisión formal anual del plan integrado de respuesta de la comunidad fue llevada a cabo el (fecha)
---	--

Las revisiones fueron hechas el

Firma del gerente de planta

NOTA Entregar una copia de este reporte al Grupo de Coordinación cada vez que una etapa importante sea terminada (Fuente: CAER)

ANEXO

9

**REPORTE DE AVANCE DEL
PROCESO APELL -
AUTORIDADES LOCALES**

(Ejemplo de reporte de Avance que deberá ser distribuido y completado para cada uno de los pasos del proceso descrito página 33)

REPORTE DE AVANCE DEL PROCESO APELL

Situación ☐ Recibí el manual del Proceso APELL el (fecha)

Zona:

Paso 1 ☐ Terminé mi revisión el (fecha)

Planta(s)

incluida(s)

Paso 2 ☐ Inicié las discusiones acerca del Proceso APELL con los encargados oficiales de la respuesta a emergencias (dar la lista)

Localización

Paso 3 ☐ Una primera versión del plan integrado de respuesta de la comunidad fue terminado el (fecha)

Recordatorio acerca de la iniciación del Proceso APELL

- Las Autoridades terminan de revisar el Manual
- Se inician las discusiones con los gerentes de planta
- El Grupo de Coordinación termina la primera versión del plan integrado

Paso 4 ☐ El Plan integrado final de respuesta de la comunidad, fue terminado el (fecha) y aprobado por las autoridades locales el (fecha)

Comentarios

Paso 5 ☐ Una prueba completa del plan integrado de respuesta de la comunidad fue llevada a cabo con éxito el (fecha).

Los participantes fueron (chechar lo que corresponda):

- ☐ Planta
- ☐ Estado
- ☐ Ciudad
- ☐ Municipio
- ☐ Plantas vecinas
- ☐ Otros

Paso 6 ☐ La revisión formal anual del plan integrado de respuesta de la comunidad fue llevada a cabo el (fecha)

Fecha

Firma del
representante o
del Jefe del Grupo
de Coordinación

Las revisiones fueron hechas el

NOTA Entregar una copia de este reporte al Grupo de Coordinación cada vez que una etapa importante sea terminada (Fuente: CAER)

ANEXO

10

FUNCIONARIOS Y ADMINISTRACIONES CON RESPONSABILIDADES EN CASO DE EMERGENCIA

- **Mantenimiento del Orden**
Jefe de la policía
Representante del ejército
- **Protección contra incendios**
Jefe de bomberos
Jefe del Servicio de bomberos voluntarios
Jefe regional/estatal de bomberos
- **Comunicaciones**
Defensa civil
Ejército
Policía local y regional
Servicio meteorológico
- **Obras y trabajos públicos**
Ingenieros de la ciudad y de la región
Comisión de obras públicas
Empresas públicas y privadas de servicios
- **Servicios médicos y de salud**
Encargados de la salud de la ciudad o de la región
Encargados del servicio de enfermería
Directores de hospitales
- **Servicios de asistencia pública**
Encargados de la asistencia de la ciudad, de la región
- **Información al público**
Alcalde/administrador de la ciudad
Representante de la administración regional
Encargados de relaciones públicas
- **Evaluación de las materias peligrosas**
Defensa civil
Bomberos
Oficina de protección del medio ambiente
Ministerio de obras públicas
- **Otros**
Encargados oficiales de la evaluación de daños
Servicios de transporte
Servicios jurídicos
Servicios personales y financieros

ANEXO

11

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ÚTILES

1. American Institute of Chemical Engineers, Center for Chemical Plant Safety. Guidelines for Hazard Evaluation Procedures. Washington, DC: A.I.Ch. E., 1985.
2. American Society of Testing & Materials. Toxic and Hazardous Industrial Chemicals Safety Manual. 1983.
3. Chemical Manufacturers Association. Community Awareness and Emergency Response Program Handbook. Washington, DC: CMA, 1985 (1).
4. Chemical Manufacturers Association. Community Emergency Response Exercise Program. Washington, DC: CMA, 1986 (1).
5. Chemical Manufacturers Association. "Emergency Warning Systems". Washington, DC: CMA, 1987 (1).
6. Chemical Manufacturers Association. Site Emergency Response Planning. Washington, DC: CMA, 1986 (1).
7. Chemical Manufacturers Association. Title III Community Awareness Workbook. Washington, DC: CMA, 1988 (1).
8. Chemical Manufacturers Association. Risk Communication, Risk Statistics, and Risk Comparisons: A Manual for Plant Managers. Washington, DC: CMA, 1988 (1).
9. Environmental and Safety Design, Inc. Development of a Hazardous Materials Accident Prevention and an Emergency Response Program. Memphis, TN: 1983.
10. National Institute of Occupational Safety and Health. Pocket Guide to Chemical Hazards. Washington, DC: DHEW (NIOSH) 78-210, 1985. (GPO Stock No. 017-033-00342-4).
11. Bhopal Aftermath Review: An Assessment of the Canadian Situation. Summary Report. Environmental Protection Service, Canada, 1986.
12. Sax, N. Irving. Dangerous Properties of Industrial Materials. 6th ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984.
13. Verschueren, Karel. Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals. 2nd ed. New York, Van Nostrand Reinhold, 1983.
14. Handling Chemicals Safety, Dutch Chemical Industry Association, The Hague, The Netherlands, 1980.

15. Emergency Response Manual, Australian Chemical Industry Council, South Melbourne, Australia, 1987.
16. Guidelines on Risk Management and Accident Prevention in the Chemical Industry, UNEP/IEO, Paris, 1982.
17. Guidelines on Contingency Planning and on Prevention Measures and Responses to Chemical Accidents, WHO, Copenhagen, 1981.
18. Study on Industrial Emergency Contingency Planning, UNIDO, Vienna, 1985.
19. Emergency Planning Guidance Note, Report 11/87, CONCAWE, The Hague, The Netherlands, 1987.
20. Hazardous Materials Emergencies Response and Control. John R. Cashman, Technomic Publishing Company, 1983.
21. European Council Directives of 24 June 1982 on the Major Accident Hazards of Certain Industrial Activities (82/501/EEC), Official Journal of the EC No. L230, 5 August 1982.
22. Emergency Planning and Community Right-to-Know Act of 1986 (SARA Title III), US EPA.
23. OECD Conference on Accidents Involving Hazardous Substances, Paris, 9-10 February 1988.
24. World Bank Guidelines for Identifying, Analyzing and Controlling Major Hazard Installations in Developing Countries, 1985.
25. Environment Guidelines for World Industry. International Chamber of Commerce, 1986.
26. Code of Practice on Safety, Health and Working Conditions in the Transfer of Technology to Developing Countries (ILO, Geneva) 1986.
27. Manual on Major Hazard Control. ILO Geneva, 1988.
28. Abraham, Martin. The Lessons of Bhopal, A Community Action Resource Manual on Hazardous Technologies - International Organization of Consumer's Unions (IOCU), Regional Office for Asia and the Pacific. 1985.

ALGUNAS PUBLICACIONES RECIENTES DE LA OFICINA PARA LA INDUSTRIA Y EL MEDIO AMBIENTE

- Revista industria y medio ambiente (trimestral), ISSN 0378-9993, 1988.
Los últimos números han tratado los siguientes temas: manejo de desechos peligrosos, accidentes tecnológicos (2 números), evaluación y control ambiental
- Environmental management practices in oil refineries and terminals - an overview
ISBN 92 807 1108 3, 103 p, 1988
- Environmental aspects of iron and steel production - a technical review
ISBN 92 807 1079 6, 149p, 1986
- Environmental aspects of nickel production - a technical review Part I. Sulphide pyrometallurgy and nickel refining
ISBN 92 807 1133 4, 127p, 1988
- Environmental aspects of transportation in cities: basic guidelines for an environmentally sound transportation system in urban areas
ISBN 92 807 1107 5, 23p, 1986
- Guidelines on environmental management of aluminium smelters
ISBN 92 807 1109 1, 42p, 1986
- Guidelines for environmental management of iron and steel works
ISBN 92 807 1113 X, 77p, 1986

EN 1975 el PNUMA estableció el Departamento para la Industria y el Medio Ambiente (DIMA) para ayudar a la industria y a los gobiernos a conciliar el desarrollo industrial y la protección del medio ambiente. Sus oficinas se encuentran en París, Francia. Sus objetivos son: (1) fomentar la incorporación de criterios ambientales en los planes de desarrollo industrial, (2) facilitar la implementación de procedimientos y principios para la protección del medio ambiente, (3) promover el uso de tecnologías seguras y "limpias", y (4) estimular el intercambio de informaciones y experiencias entre los diferentes países y grupos del mundo. Para alcanzar estos objetivos, el DIMA pone a la disposición general medios de información práctica e implementa acciones localizadas de cooperación y de intercambio respaldadas por evaluaciones periódicas. Para promover la transferencia de la información y la difusión de conocimientos y experiencias, el DIMA utiliza tres medios de información complementarios: los guías y análisis técnicos, la revista "Industry and Environment", y un servicio de preguntas y respuestas. En acorde con su política de cooperación técnica, el DIMA facilita la transferencia de tecnología y la implementación de medidas de protección del medio ambiente a través de acciones de promoción y concientización, actividades de formación y entrenamiento, y estudios y diagnósticos.

EXECUTIVE SUMMARY

Hurricane Mitch resulted in billions of dollars in damages and thousands of lives lost. Flooding and landslides, amplified by poor environmental and land use management, were a main cause of devastation. Hurricane Mitch made clear the interrelationship between management of watersheds' upper reaches and impacts downstream. The impacts of inappropriate land management, poor agricultural practices, overgrazing, deforestation, poorly sited housing developments, and inadequate pollution control in the upper watershed are manifested in the lower basin by extremes in availability and quality of water supplies, greater vulnerability of populations and economic assets to natural disasters, reduced power-generating capacity due to sedimented water courses, and damaged coastal ecosystems. Hurricane Mitch also demonstrated the nexus between poverty, environmental degradation, and vulnerability to natural disasters, resulting in yet greater poverty.

If reconstruction is to achieve social and economic recovery, and improve resiliency to future natural disasters, watersheds must be used as the planning unit to guide policy and investment decisions. Decisions on the resources to invest on upper watershed management must take into account the crucial environmental services provided to downstream beneficiaries. Sound watershed management that combines, as appropriate, parks protection, reforestation, sustainable forestry and agricultural practices is critical to protecting downstream communities, livelihoods, agricultural lands, and economic infrastructure such as roads, ports, hydroelectric dams, and irrigation systems.

Since superior environmental and economic land management practices exist, one may ask, Why are they not more broadly adopted? The major impediments to their adoption are not technical, but primarily social and political. They include:

- inadequate institutional mechanisms to support sound watershed management (e.g., watershed associations, coordination mechanisms for management of transnational watersheds);
- inadequate recognition by governments, investors, and the public of the value of environmental services provided by well-managed watersheds;
- policy constraints to investment in sound land and resource management in upper watersheds (e.g., land tenure, tree tenure, policies that encourage conversion of forests to other land uses);
- inadequate focus on market-based approaches that generate economic value to landowners while protecting watersheds (e.g., water user fees supporting water source protection, high-value tree crop agriculture, eco-certified forestry); and,
- inadequate opportunity for public input into decisions that affect how watersheds are managed. People who are affected by watershed use have little or no influence on watershed management decisions.

Sound watershed management on a broader scale will not be possible as long as socio-economic issues continue to be the major impediment to improved management and public policy continues to provide inadequate incentives for environmental protection.

This paper highlights the importance of considering watersheds in reconstruction planning, natural disaster mitigation, and sustainable development; discusses major obstacles to implementing these actions; and identifies priority actions to promote sound watershed management as an integral element of reconstruction plans.