

## **EL PROCESO APELL Y SUS PARTICIPANTES**

### **¿Qué 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 Productos Químicos de Estados Unidos (US Chemical Manufacturers Association - CMA) y del Consejo Europeo de las Federaciones de la Industria Química (Cosell Européen des Fédérations de l'Industrie Chimique - CEFIC). El Programa de Formación 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 conoce la importancia de las actividades y responsabilidades de las instrucciones 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 principios 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 de 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 participe 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.

### ¿ CUALES 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 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 a 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.

### ¿ QUIENES 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. 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 están formados por habitantes de la comunidad que deben participar estrechamente. Es obvio que sus posiciones o títulos exactos variarían 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.

### **La industria**

Los participantes que son críticos para el éxito del **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 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 de ecologistas 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 la industria y comercio.
- Las organizaciones no gubernamentales internacionales y nacionales (asociaciones de consumidores, de trabajadores y otras).

## **¿ CUALES SON LAS RESPONSABILIDADES Y LA ACTUACION 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.

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 las 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 una planta. El resto del personal es responsable ante el gerente de planta. A su vez, este gerente es habitualmente responsable ante el gerente, 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 las medidas específicas de preparación ante una emergencia dentro del área limitada por la cerca. Cuando más insistente sea el responsable del ministerio/departamento o el director general de la compañía en relación con estos esfuerzos y cuando 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 y preparación 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 asumirse 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 los miembros del público (los que han de responder ante una emergencia, los encargados del servicio de salud 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 respuestas ante una emergencia local.

- 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.

### **Responsabilidad 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 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 bienestar público.

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 es necesario.

Dentro del desarrollo del plan, es posible que surjan la necesidad de equipo, instalaciones o personal de respuesta ante la 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.

### **Responsabilidad y papel de los líderes de la comunidad**

Los líderes de la comunidad son portavoz de las precauciones 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.

- 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 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**.
- Logar 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**.

## **APPEL EN COLOMBIA**

### **ANTECEDENTES**

En Colombia y posiblemente sea un fenómeno que se repita en otros países similares; el proceso de preparación para emergencias fue algo descuidado hasta que grandes desastres nos obligaron a plantear una organización que pudiera responder eficazmente a este tipo de situaciones.

Desastres Naturales de gran magnitud fueron tristes experiencias de falta de coordinación, con el resultado de mayores consecuencias tanto en vidas humanas como en lo económico y social, debido a la duplicidad de acciones y desperdicio de recursos. El costo tanto en vidas como en lo económico de un evento catastrófico; por la falta de organización, era incrementado para la reconstrucción en cada evento; duplicando acciones y recursos.

En Colombia variada ha sido la experiencia en desastres naturales y tecnológicos y solo para nombrar algunos en los que la anterior situación se presentó podemos mencionar :

Maremoto en la zona Pacífica (Tumaco ) 1979 con más de 400 muertos, el deslizamiento en 1987 en un barrio de Medellín (Villatina) con 199 muertos, el terremoto en el Cauca (Popayan) en 1983 con 300 muertos, y tal vez el más doloroso de todos por la evidente falta de preparación como fue la erupción volcánica en 1985 del cráter Arenas en el Nevado del Ruiz y la consecuente avalancha sobre Armero con más de 20.000 muertos desaparecidos y varios miles de damnificados que arrasó por completo a la población.

En el campo tecnológico podemos mencionar un deslizamiento en la Represa del Guavio en 1983 cuando 150 obreros que trabajaban en ella perdieron la vida, o la explosión de dinamita en Cali en 1956 cuando 8 manzanas fueron arrasadas y 149 muertos o el incendio de más de 10.000 barriles con productos químicos en el terminal marítimo de Barranquilla en 1975, o el incendio en tanque de almacenamiento de combustible en el terminal petrolero de Puente Aranda en Bogotá en 1981 y en Abocol la explosión de un reactor de amoníaco en una planta de abonos con 20 muertos en Cartagena en 1978.

Las colisiones de la evaluación de los desastres de Popayán y Armero principalmente, llevaron al Gobierno a la decisión de replantear la forma de atenderlos, pero principalmente a cambiar el criterio de actuación que solo pensaba en la parte reparadora postventos, al criterio de prevención junto con una mejor coordinación; lo cual se plasma en el "Sistema Nacional para la prevención y Atención de Desastres en Colombia SNPAD".

## **EL SISTEMA Y LA OND**

La organización del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de Colombia, ha sido el fruto del esfuerzo compartido de la Presidencia de la República, los Comités Locales y Regionales de Emergencia y muchas entidades nacionales, departamentales y municipales que han contado con el apoyo técnico de varios gobiernos, instituciones y entidades internacionales.

Para mencionar solo algunas tendríamos : El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD; La oficina Coordinadora de las Naciones Unidas para Casos de Desastres UNDRR; los gobiernos de Canadá, Estados Unidos e Italia; el servicio geológico de Estados Unidos; la organización Panamericana de la Salud. La OMS, la OFDA/AID y últimamente UNEP con APELL.

El sistema es creado mediante la Ley 46 de 1988 que, además de vida legal a la Oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de la Presidencia de la República OND; mediante el Decreto Presidencial 919 de mayo 1 de 1989 reglamentario de esa ley, organiza el Sistema y se codifican todas las normas vigentes relativas a la preparación y atención de desastres.

El sistema funciona con el objeto de conocer la amenazas a las que estamos expuestos; planificar para reducir o evitar la posibilidad de que estas nos hagan daño; reduciendo la vulnerabilidad o reduciendo la amenaza misma cuando sea posible, pero fundamentalmente busca estar organizados y preparados para saber que hacer, durante y después de que ocurra el evento peligroso, tomado todo el conjunto de medidas anticipadas para evitar y hacer frente a los posibles desastres.

Se observa y analiza los desastres naturales: terremotos, maremotos, deslizamientos, erupciones volcánicas, inundaciones, huracanes y los Riesgos Tecnológicos de gran magnitud.

El sistema ha mostrado sus bondades con las emergencias presentadas con el huracán Johan en 1988, las temporadas Invernales de 1988 y 1989, y el reactivamiento del Volcán Galeras en Pasto a partir de 1989.

El sistema es un conjunto integrado de instrumentos Institucionales, técnicos, científicos y organizativos; públicos y privados que deben responder, desde el ámbito de su competencia, por la tarea de evitar o reducir los efectos de los desastres.

El sistema tiene como instrumentos de coordinación a los comités Locales de Emergencia en todos los municipios y a los Comités Regionales de Emergencias en departamentos, Intendencias y comsarias.

Estos comités Locales y Regionales conforman la base con la cual APELL puede desarrollarse en nuestro país.

A nivel nacional: Ministerios, Cuerpos de Socorro, Institutos descentralizados y entidades técnicas conforman el Comité Técnico Nacional del Sistema para impulsar y apoyar programas de prevención de desastres niveles regionales y locales e, identificar y coordinar otros a nivel nacional. Se tiene como una de sus principales tareas incorporar el criterio de prevención de desastres en los planes de desarrollo. Existe además el Comité Operativo Nacional que trabaja con la coordinación de la O.N.D. y luego como primera autoridad está el Comité de Emergencias con el Presidente de la República a la cabeza y varios de sus ministros.

## **EL RIESGO TECNOLÓGICO DENTRO DEL SISTEMA**

Ya se han mencionado los riesgos o amenazas que el Sistema atiende y uno especial es el Riesgo Tecnológico. Se le comprende como el factor que puede agravar las consecuencias de un desastre de tipo natural, o aquel generador por sí mismo de un desastre.

A partir del Comité Técnico Nacional se organizó el Comité Asesor en Riesgos Tecnológicos el cual viene trabajando desde 1988 conformado por representantes de la industria, de los organismos de atención de emergencias y la O.N.D. y con la coordinación del Consejo Colombiano de Seguridad. El comité ha contado con especial apoyo de la agencia UNDRR y del gobierno canadiense para quienes debemos expresar nuestros agradecimientos. El papel del gobierno ha sido el de

III. Preparación para Emergencias en el sector Industrial con las siguientes actividades :

- Inventar y diagnósticos sobre los planes internos de las empresas y los recursos disponibles.
- Elaboración del Manual para Planes de Ayuda Mutua y desarrollo de planes piloto (zona petrolera Puente Aranda Bogotá - zona Vía 40 en Barranquilla - Mamonal de Cartagena ).
- Elaboración del Plan Nacional de Contingencia del sector petrolero.

IV. Objetivos en proyecto

- Segunda fase de un proyecto UNDRP - Gobierno del Canadá, el riesgo tecnológico y el riesgo sísmico plan piloto en la ciudad de Cali.
- Promoción y desarrollo del proceso **APELL** en Colombia.

La anterior presentación busca ilustrar el inicio y funcionamiento del Sistema Nacional, con las bases del trabajo que tenemos por delante; lo presento como ejemplo que podría ser replicado y adaptado en otros países con similares características. El Consejo Colombiano de Seguridad actúa como coordinador del área de riesgos tecnológicos con el decidido apoyo de los demás integrantes del Sistema y como resultado de la filosofía de lograr el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, dentro del ámbito de cada entidad u organización.

A partir de esta organización podemos ahora hablar sobre el proceso **APELL** en Colombia.

## **PROMOCION Y DESARROLLO DEL PROCESO APELL EN COLOMBIA**

Como mencionaba anteriormente, insertado en el "Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres en Colombia" "SNPAD" el riesgo tecnológico es atendido por este, frente a dos posibilidades.

1. Como elemento que acentúa las consecuencias de un desastre de origen natural.
2. Como elemento generador por si mismo de un desastre (explosión, incendio, escapes de gases tóxicos, derrames de productos, etc.).

Impulsor y coordinador de acciones; pero la preparación naturalmente es responsabilidad del empresario en primera instancia o de un grupo industrial en ampliación del espacio de acción.

La gran preocupación ha sido en primer lugar lograr la preparación de cada empresa, pero luego que esta trascienda de sus límites hacia el grupo empresarial y ahora a la comunidad. En este último punto APELL ha venido a convertirse en el instrumento metodológico con el cual llegar a la comunidad, algo en lo cual se tenían vacíos.

Es importante destacar la filosofía que orienta al alto Gobierno a través de O.N.D. en el sentido de que el objetivo del Sistema se preserve en todos los campos y las instituciones para lograr la máxima coordinación y el racional uso de los recursos dentro del ámbito de acción de cada participante.

Las actividades específicas del Comité de Riesgos Industriales han sido :

I. Preparación y puesta en marcha del Programa Nacional sobre Accidentes con Productos Químicos, en el cual se tienen las siguientes actividades :

- El Centro de Información de Seguridad sobre Productos Químicos CISPROQUIM.
- Elaboración del Mapa Nacional de Riesgos Químicos.
- Programa de Capacitación al Sistema Nacional para la Prevención y atención de Desastres en este campo específico.
- El Programa de Educación y difusión de Información a grupos especiales y a la comunidad.

II. Organización y fortalecimiento de los Cuerpos de Bomberos con las siguientes actividades :

- Creación de la Junta Nacional Coordinadora de los Cuerpos de Bomberos.
- Diagnóstico Nacional de Capacitación para los Cuerpos de Bomberos.
- El Sistema Nacional de Capacitación para los Cuerpos de Bomberos.
- Centro de Información Estadística de la Siniestralidad Atendida por los cuerpos de Bomberos.

En consecuencia a través del Comité Asesor de Riesgos Industriales del Sistema; con la coordinación del Consejo Colombiano de Seguridad se ha iniciado la promoción y desarrollo del proceso **APELL** en Colombia.

Desde fines de 1988 se tenían contactos con UNEP/IEO y aunque infortunadamente no pudimos asistir al primer senior - level meeting on **APELL** llevado a cabo en París 12-14 de Diciembre /88, desde entonces iniciamos su estudio en el Consejo Colombiano de Seguridad primero y luego en el Comité.

Por invitación de UNEP/UNDRO participamos en el Seminario Taller sobre **APELL** para Latinoamérica y el Caribe en Julio 23-27/90 en México y allí se concentraron los detalles previamente acordados para realizar en Colombia un seminario taller de características similares en Noviembre 6-9/90 en Bogotá.

Durante los días 30-31 de Julio / 90 se llevaron a cabo reuniones con el Director de O.N.D. y otros altos directivos de entidades del Sistema como Defensa Civil, Cruz Roja y Ministerio de Salud, igualmente se llevó a cabo un desayuno de trabajo con un grupo de 25 directivos principalmente de la industria para presentar el proceso **APELL** y escuchar sus inquietudes y sugerencias sobre el seminario taller a desarrollar.

De estas reuniones se obtuvo el apoyo del Sistema, la Presidencia de la República y un grupo importante de empresas para la realización del taller así como un temario preliminar. Las conclusiones y recomendaciones del seminario taller para L A y C fueron tomadas como marco para nuestro seminario nacional.

## **EL SEMINARIO TALLER NOVIEMBRE 6 AL 9 DE 1990**

El seminario taller fue desarrollado con éxito en la semana del 6 al 9 de noviembre de 1990, a él asistieron 112 participantes.

A través de los grupos de trabajo se efectuó el análisis del Manual **APELL** y finalmente se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones generales :

### **- Objetivo**

El objetivo de **APELL** es desarrollar un plan integrado; gobierno, industria y comunidad para prevención y atención de desastres.

## **- Participantes**

Los participantes básicos son los líderes de la comunidad, industria y gobierno a nivel local, pero a nuestro SNPAD deben involucrarse las autoridades en los niveles regional y local.

- Es necesario hacer conocer la ley sobre prevención de desastres en forma fácil a la comunidad.

- Debe haber un claro compromiso de la alta gerencia en este programa.

- Deben establecerse planes de emergencia y control interno de la industria.

- Debe promoverse la concientización y buscar mayor responsabilidad a los diferentes niveles por parte del Gobierno Nacional, Regional y Local.

- Deben promoverse acciones de capacitación y dotación de los Grupos Locales (Comités Operativos de Emergencia) por parte del Gobierno.

- Es necesario aprobar, comunicar y poner en marcha el proceso **APELL** por parte del gobierno.

- Iniciación del proceso **APELL**.

1. Debe ser iniciado por la industria por sus :

- Recursos
- Tecnología
- Continuidad

2. Orden de desarrollo : Debe llevarse en tres niveles

- I. Industria más Industria.
- II. Industria (gremios) más Gobierno.
- III. Industria más Gobierno más Comunidad.

- Concientización de la Comunidad.

1. Consagrar el derecho a la información con documentación adecuada.

2. Debería recopilarse y concentrar la reglamentación para :

- Garantizar su difusión en especial sobre riesgos y controles.
- Facilitar su aplicación.

3. Planificar adecuadamente la difusión de la información.
4. Establecer para los gremios Industriales un papel y su compromiso como facilitadores del proceso.

El proceso de Investigación y Evaluación de Riesgos.

1. Es la piedra angular para el desarrollo de los planes de emergencia.
2. Es necesario determinar las probabilidades de ocurrencia y severidad de los probables eventos.
3. Con base en ellos se determinaron las prioridades para el control de las emergencias.

## **RECOMENDACIONES**

1. Efectuar seminarios (**APELL**) en municipios en el corto plazo, promover integración de grupos **APELL**. En esto el Consejo Colombiano de Seguridad debería tomar iniciativa.
2. Convertir los grupos de ayuda mutua en grupos **APELL**.
3. Divulgar las regulaciones a través de los gremios, el CCS y el Gobierno.
4. Preparar cartillas educativas sobre la Ley y las reglamentaciones.
5. Solicitar y canalizar más ayuda técnica (Recursos Humanos) de UNEP a través del Consejo Colombiano de Seguridad.
6. Concientizar a gerentes industrias, incentivandolos para que la industria irradie **APELL** a la comunidad.
7. Reforzar la educación sobre seguridad y prevención, en escuelas, centros docentes y educación no formal.
8. Utilizar los medios masivos de comunicación para difundir el Proceso **APELL** y hacer educación de la comunidad.
9. El Consejo Colombiano de Seguridad y la OND de la Presidencia de la República deben liderar el Proceso **APELL** a nivel nacional.

10. Debe buscarse que los participantes en el seminario y demás conocedores de **APELL** ( personas e instituciones) sean multiplicadores en sus sitios de trabajo.

11. Deberían realizarse seminarios regionales sobre el proceso **APELL**.

12. El Comité Técnico Nacional del SNPAD debe coordinar la reglamentación sobre el derecho a la Información.

13. El proceso de reglamentación debería ser concertado entre : Industria - Gobierno - Gremios y comunidad.

14. Debería constituirse un grupo al más alto nivel con el objetivo específico de hacer seguimiento al proceso **APELL** en las diferentes localidades.

15. Crear un grupo nacional coordinador para que promueva el inicio de **APELL** en cada región con participación del SNPAD y el Consejo Colombiano de Seguridad.

En Colombia tal como se pudo observar a través del seminario taller, se viene adelantando diferentes proyectos de planeación para emergencias a nivel local, los dos principiantes el de la ciudad de Barranquilla y el del grupo de ayuda mutua del sector petrolero con su plan piloto en Puente Aranda Bogotá.

El Grupo **APELL** Barranquilla venía trabajando desde hace 4 años con el modelo de CAER pero encontraba serias dificultades para adaptarlo al medio, por ello cuando conocieron el Manual **APELL**, pero principalmente la visita realizada por UNEP (Sr Young) en Julio comenzaron a utilizar la metodología lo cual les ha permitido avanzar con mejores posibilidades en cuanto a la integración de los diferentes sectores y luego para la participación de la comunidad.

Este Grupo ha solicitado a UNEP una ayuda técnica mediante algún experto que les colabore en su etapa inicial y luego puede hacer seguimiento periódico.

El Grupo de Ayuda Mutua del Sector Petrolero viene trabajando intensamente en la integración de sus propios recursos (lo cual ha logrado en gran medida) pero ahora ven en el Proceso **APELL** la metodología para integrarse en el Sistema Nacional y a través de este llegar a la comunidad.

Estas dos valiosas experiencias servirán en Colombia como pilotos para la promoción en todas las demás ciudades donde **APELL** pueda ser aplicado.

Algunas conclusiones y recomendaciones generales para UNEP/IEO serían :

1. Debe reforzarse la programación de seminarios nacionales en cada país como instrumento poderoso de promoción y desarrollo de interés.

2. Estos seminarios talleres, previamente deberán identificar y promocionar los casos que se estén adelantando pues su efecto demostrativo es muy importante.

3. Es necesario enfatizar en que **APELL** no pretende crear organizaciones paralelas a las existentes sino que es una metodología que puede ser adoptada o adaptada según sean las propias características.

4. El apoyo del sistema de Información como **CAMEO** es fundamental, por ello **UNEP/IEO** debería reforzar este tipo de acciones.

5. Las conclusiones y recomendaciones del seminario taller de México para L A y C recobran especial vigencia y debería orientar a **UNEP/IEO** por lo menos para nuestra región.

6. El papel de las compañías multinacionales en la promoción y creación de conciencia en el sector Industrial es básico para el exitoso desarrollo de **APELL** en nuestros países: **UNEP/IEO** y las asociaciones que han dado soporte a **APELL** deben tener siempre muy presente esto y promover a través de las casas principales que las filiales ejerzan ese liderazgo en cada país.

7. **UNEP/IEO** debe continuar sus esfuerzos en la elaboración de material complementarlo simplificado pero de alto contenido técnico referente a las diversas etapas y componentes del proceso **APELL**.

8. Una gran preocupación en Colombia y posiblemente en los demás países, es la información a la comunidad; sobre esto debería promoverse la investigación y análisis de los casos exitosos e incluso de los fracasos para que sirva como guía a los demás países.

9. **UNEP/IEO** debe establecer mecanismos de seguimiento y asistencia a los procesos en desarrollo para :

- Asegurar su continuidad
- Enriquecer el proceso con las experiencias.



**ASOCIACION DE INGENIEROS SANITARIOS  
DE ANTIOQUIA**

**SEMINARIO INTERNACIONAL  
MANEJO INTEGRAL DE DESASTRES  
CON ENFASIS EN RIESGOS TECNOLOGICOS**

**CASO INTERNACIONAL  
BRASIL**

**ING. JOSE FELICIO HADDAD**

**PROFESOR FACULTAD DE INGENIERÍA  
DE LA UNIVERSIDAD DEL ESTADO  
DE RÍO DE JANEIRO, BRASIL**

## **POLUCIÓN AMBIENTAL**

La característica de esa ocurrencia es que sea súbita, y por eso puede lanzar, en un instante, gran masa contaminante, provocando considerable daño ambiental, además de colocar en riesgo la vida de personas próximas.

## **EXIGENCIA SOCIAL - ACTUACIÓN DE LOS ÓRGANOS DE CONTROL AMBIENTAL**

La sociedad, ya concientizada, pasa a cobrar acciones de los órganos de control ambiental, dando origen a equipos especializados para atender a emergencias, desarrollo de técnicas preventivas, combate y control de efectos, bien como la destinación adecuada de los residuos originarios de accidentes.

## **FUENTES, PREVENCIÓN Y COMBATE**

Actividades industriales, disposición errada de residuos y transporte de productos y residuos peligrosos constituyen las principales fuentes de accidentes, cuyas consecuencias dependen de las sustancias químicas liberadas.

Medidas preventivas son tan importantes cuanto las acciones correctivas, y comprenden adiestramiento permanente, control de fuentes probables, preparación de planes de contingencia, y creación de brigadas para emergencia.

## **EL AREA DEL ACCIDENTE**

Un atento reconocimiento del local del accidente indicará :

- La proximidad de cuerpos de agua receptores, sus usos y sensibilidad a los productos químicos liberados;
- tipo del suelo afectado y vulnerabilidad del agua subterránea;

- uso del suelo, proximidad de personas, existencia de planes de emergencia en la región.

## **POTENCIAL DE RIESGO DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS**

Todos los productos ofrecen algún riesgo en accidentes, pero son denominados peligrosos los radioactivos, inflamables, reactivos (explosivos, oxidantes), corrosivos, tóxicos, infecciosos.

La cantidad y el estado físico del producto, además de su peligrosidad, así como las condiciones de seguridad y de vulnerabilidad local, definen el riesgo.

Normas de seguridad y la reglamentación del transporte y del almacenamiento refiéranse a la clase/subclase del producto - que, a su vez, se base en propiedades físicas, químicas y toxicológicas del producto.

## **URGENCIA EN EL COMBATE A LA POLUCIÓN ACCIDENTAL**

Un plan rígido de combate no es factible con anticipación, pero el reconocimiento de los aspectos relevantes del accidente permite la elección de la estrategia y de las mejores decisiones.

Además de los aspectos antes mencionados, es importante conocer y catastrar los recursos (equipos, materiales, vehículos, comunicaciones etc) disponibles en los establecimientos y entidades que pueden participar de acciones de emergencia. Esta participación debe estar comprometida y sistematizada en un plan de alerta movido por comunicaciones rápidas.

## **SERVICIO DE CONTROL DE POLUCIÓN ACCIDENTAL (SCPA)**

La agencia de control ambiental en el estado de Río de Janeiro, Brasil es la fundación estatal de ingeniería del Medio Ambiente (FEEMA). Para responder a los eventos accidentales, cada vez más frecuentes, esa agencia organizó en el año de

1983, un departamento especializado, el SCPA, con los objetivos vinculados a accidentes con riesgo ambiental.

- o atender a la comunidad directamente afectada;
- o coordinar acciones de emergencia;
- o capacitar personal y especializar técnicos propios o no;
- o disminuir los riesgos de polución por accidentes.

Varios sistemas involucrando participantes públicos y privados son fomentados por la FEEMA y vienen prestando excelentes servicios. Tres sistemas son mencionados abajo con operaciones ilustradas en los videos que se presentan en seguida.

**PARE** : Plan de contingencia regional de atención a accidentes en el transporte de productos peligrosos en la rodovia Presidente Dutra (Río de Janeiro - Sao Paulo).

Este plan se desarrolla bajo responsabilidad conjunta del gobierno y de la Federación de Industrias, los dos del estado de Río de Janeiro, representados operacionalmente por la FEEMA y siete empresas industriales, con la participación, también, de municipalidades localizadas a lo largo de aquella rodovia.

**PLAN DE EMERGENCIA DE LA BAHÍA DE GUANABARA** : Con el objetivo específico de atender la polución de esta bahía debida a accidentes con petróleo y sus derivados, los cuales son intensamente manejados dentro y alrededor de la bahía.

**APELL** . "Awareness and Preparedness for Emergencies at Local Level" = Reconocimiento y Alerta para Emergencias a Nivel Local.

Con base en la recomendación de la UNEP (1986), la PETROBRAS/ Refinería Duque de Caxias lidera, con apoyo de la FEEMA, el programa APELL en la región de influencia ambiental de esa Refinería.

Ese programa se divide en dos partes :

- Conciencia y Alerta de la comunidad, que suministra información a la comunidad para que conozca los riesgos y este alerta.
- Atención en situaciones de emergencia, que es un plan de protección de la población.

El programa es direccionado a los riesgos en plantas industriales y en el manejo de materiales peligrosos próximo de la comunidad local. Los grupos de interés son, por tanto : las autoridades locales, las industrias de la región y la comunidad residente, cuyos representantes constituyen el Grupo Coordinador del Programa.

El concepto básico es que una comunidad bien informada puede desarrollar un plan eficaz de atención, coordinado por la industria, las autoridades y los grupos que pueden ser afectados (a nivel local, regional o mismo nacional).