

ANEXOS

ANEXO No. 1

**PROTOCOLO INTERINSTITUCIONAL ANTE
EMERGENCIAS TECNOLOGICAS
(*EN REVISION*)**

COSTA RICA, 1996



Comisión Nacional de Emergencia
Apartado 5258-1000 / San José, Costa Rica
Teléfono 220 20 20



PROPUESTA

PROCEDIMIENTO Y PROTOCOLO INTERINSTITUCIONAL PARA LA ATENCION DE EMERGENCIAS TECNOLOGICAS

1. JUSTIFICACION:

El incremento en la incidencia de accidentes tecnológicos experimentado el país a partir de la década de los noventa, el aumento en la potencialidad lesiva y contaminante de estos sucesos, así como el uso excesivo de esos productos han marcado la pauta en el proceso de evaluación del riesgo tecnológico. Si bien es cierto Costa Rica no ha experimentado grandes desastres tecnológicos con múltiples víctimas, no se puede garantizar que nuestro desarrollo industrial y comercial estarán exentos de este riesgo al que se enfrentan la mayoría de los países en vías de desarrollo. Ningún país que avance hacia una mayor industrialización, desarrollo científico y apertura de mercados, es invulnerable ante la amenaza tecnológica, sin embargo la aplicación de medidas adecuadas de prevención y mitigación, así como la organización efectiva para la respuesta, son las herramientas principales para evitar o reducir las consecuencias de los accidentes tecnológicos.

En el caso específico de Costa Rica, por no poseer un sistema de protección civil centralizado, si no más bien una desconcentración de las funciones institucionales para el manejo de las emergencias; se hace necesario establecer procedimientos y protocolos para el manejo de las emergencias. Este tipo de documentos posibilita el aporte interdisciplinario en la toma de decisiones de gran importancia para la salud y la seguridad de la población en general.

Por lo anterior el Sector de Emergencias Tecnológicas (integrado por diferentes instituciones públicas y de manejo de emergencias) somete a su consideración el presente documento propuesta para la aprobación por decreto ejecutivo del "PROCEDIMIENTO Y PROTOCOLO INTERINSTITUCIONAL PARA LA ATENCION DE EMERGENCIAS TECNOLOGICAS".

BORRADOR DE LA PROPUESTA PARA DECRETO EJECUTIVO:

DECRETO EJECUTIVO No. _____

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA Y LOS MINISTROS DE

CONSIDERANDO:

- Que el Ministerio de Salud a través del departamento de sustancias tóxicas y medicina del trabajo es el ente responsable del control de las sustancias tóxicas y peligrosas que se importan, fabrican, manipulan, transportan y se desechan en Costa Rica.
- Que el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica es el organismo operativo responsable de la atención de las emergencias con materiales peligrosos en Costa Rica.
- Que el Ministerio de Ambiente y Energía, por medio de la contraloría ambiental es la instancia responsable de velar por la protección del medio ambiente en Costa Rica y que a su vez ejerce acciones de control sobre las empresas y personas que incumplen las normas de seguridad ambiental.
- Que la Comisión Nacional de Emergencia es el organismo gubernamental creado por la Ley No. 4374 del 19 de agosto de 1969, cuya finalidad es coordinar las acciones del estado para las acciones de protección y salvamento de las personas, propiedades y bienes en caso de emergencia nacional o calamidad pública.
- Que el proceso de atención de una emergencia de tipo tecnológico requiere la participación multidisciplinaria y la respuesta especializada, así como la toma de decisiones trascendentales para la seguridad y salud de la población en general y la protección del medio ambiente.
- Que es de suma importancia para la salud y la seguridad de la población y del medio ambiente la existencia de procedimientos claramente establecidos para la toma de decisiones respecto al tratamiento de las sustancias químicas y los objetos peligrosos involucrados en una emergencia tecnológica,

POR TANTO

Decretan el presente **"PROCEDIMIENTO Y PROTOCOLO DE COORDINACION INTERINSTITUCIONAL PARA LA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS TECNOLOGICAS"**

CAPITULO I DEFINICIONES:

Artículo 1. Para los efectos del presente decreto se establecen las siguientes definiciones y siglas.

a. Definiciones.

Accidentes en el Mar: Cualquiera de los tipos anteriores de accidente tecnológico, cuando ocurra en un buque en puerto, bahía o altamar.

Accidente Tecnológico: Evento imprevisto e indeseado que interrumpe la actividad normal de un sistema o proceso determinado, generando consecuencias negativas a las personas, los materiales, el medio ambiente y a la economía, en el que se ven involucrados materiales y equipos peligrosos.

Costos de Operación: Son los costos en los que incurren las instituciones de respuesta u otros entes colaboradores para el proceso de atención de la emergencia y que deberán ser sufragados por el empresario responsable.

Emergencia Tecnológica: Situación imprevista que tiene consecuencias negativas o la probabilidad de que estas ocurran; sobre las personas, materiales o el medio ambiente, la cual involucra el derrame, escape, fuga, incendio, explosión o ruptura de cualquier sustancia objeto o producto tóxico o peligroso.

Empresario Responsable: Persona física o jurídica propietaria o responsable del material, equipo o instalaciones involucradas en el accidente tecnológico.

Derrame: Salida de una sustancia tóxica o peligrosa en estado sólido o líquido debido a la ruptura de su recipiente, tubería, paquete o contenedor.

Escape: Salida de una sustancia tóxica o peligrosa en estado gaseoso debido a la ruptura de su recipiente, tubería, paquete o contenedor.

Escena Segura: Condición del área física en la que ocurrió un accidente, una vez que el agente involucrado ya no signifique un riesgo para la población y el personal operativo.

Estado de alerta por emergencia tecnológica: Condición de emergencia declarada con el fin de que las instituciones tomen las previsiones del caso ante la inminente ocurrencia de un accidente con materiales o equipos peligrosos.

Etapa de acondicionamiento:

Etapa crítica: Periodo durante el cual las características imperantes en la escena de emergencia plantean mayor peligro para la población y el personal de operaciones.

Explosión: Efecto producido por una expansión violenta y rápida de gases, con desprendimiento de energía calórica y vapores, acompañado de una onda expansiva y de destrucción de materiales o estructuras que contienen el producto.

Explosiones por BLEVE: Explosión ocasionada por los vapores que se expanden debido a la ebullición de un líquido sobrecalentado.

Fuga: Liberación de una sustancia en estado líquido o gaseoso, debido a la ruptura de su recipiente, tubería o contenedor.

Incendio: Incendios declarados por el Cuerpo de Bomberos en los que se involucren sustancias tóxicas o peligrosas, independientemente de la causa. Comisión Nacional de Emergencia.

Línea de Acceso Restringido: Límite que divide la zona de reducción de la contaminación de la zona de acceso restringido, esta línea no debe ser sobrepasada por personal no autorizado.

Materiales Peligrosos: Son todos aquellos materiales que por sus propiedades físicas, químicas o biológicas representan una amenaza potencial para la salud y seguridad de las personas y el medio ambiente.

Oficial de enlace: Funcionario de la CNE que desarrolla acciones de coordinación para emergencias y desastres, destacado en diferentes regiones y localidades del territorio nacional.

Oficial de Dotación:

Procedimientos según la Ciencia y la Técnica: Se refiere a los procedimientos que en cada área de acción han sido establecidos y probados como universalmente aceptables. Tales procedimientos serán establecidos por los técnicos participantes en el proceso de atención de la emergencia según su formación profesional, así como la competencia institucional y profesional, cuando dos técnicos en el mismo campo presentaren opciones diferentes, ambos están en la obligación de buscar un punto de equilibrio en el tema tratado.

Regente: Profesional debidamente acreditado que de conformidad con las leyes, reglamentos y la debida autorización de la Junta Directiva del Colegio Profesional Respectivo, es el responsable técnico de la empresa

Sector de Emergencias Tecnológicas: Instancia de coordinación interinstitucional adscrita y coordinada por la CNE que tiene como propósito desarrollar y promover a nivel

nacional, los aspectos relacionados con la prevención, mitigación y atención de emergencias y desastres tecnológicos, con el afán de lograr una disminución de las consecuencias (humanas, económicas y ambientales), que dichos eventos producen.

b. Siglas

CIA: Centro de información y análisis de la CNE cuya función principal es el manejo de la información durante las acciones de respuesta ante emergencias y desastres.

CLE Comité Local de Emergencia.

CNE: Comisión Nacional de Emergencia.

COE: Centro de Operaciones de Emergencia, instancia de coordinación interinstitucional en la que están representadas las instituciones responsables del manejo operativo de emergencias en Costa Rica.

DECA: Departamento de Control Ambiental del Ministerio de Salud.

DSTMT: Departamento de Sustancias Tóxicas y Medicina del Trabajo del Ministerio de Salud.

EAS: Equipos Asesores en Emergencias Tecnológicas.

MS: Ministerio de Salud.

Artículo 2. Las instituciones involucradas en el proceso de atención ante emergencias tecnológicas y sus respectivas funciones serán:

Benemérito Cuerpo de Bomberos. Será el ente encargado del manejo operativo de la emergencia, con la colaboración de las restantes instituciones involucradas.

Benemérita Cruz Roja Costarricense. Será la institución responsable por el manejo prehospitalario de los pacientes en una emergencia tecnológica. Colaborará en las labores de descontaminación de pacientes, en coordinación con el Cuerpo de Bomberos.

Ministerio de Salud. Será el ente responsable, por medio de los Departamentos de Sustancias tóxicas y Control Ambiental; de asesorar al puesto de mando en el manejo de las sustancias tóxicas o peligrosas involucradas. Velará por que los procedimientos de emergencia se realicen bajo los principios que establezca la ciencia y la técnica y por medio de parámetros máximos de seguridad garantizando que las condiciones del accidente no

pongan en peligro la salud del personal operativo y de la población en general. El DSTMT, coordinará la función de los EAS cuando estos sean requeridos.

Comisión Nacional de Emergencia. Coordinará las acciones entre las instituciones vinculadas con la atención de la emergencia, gestionando los recursos técnicos y materiales necesarios para el manejo seguro de la emergencia. Activará a los CLE, los que pondrán a funcionar el plan de emergencia según las directrices del puesto de mando. En un periodo de cuatro años establecerá y mantendrá actualizado un atlas nacional de amenazas tecnológicas.

Ministerio de Seguridad Pública. Será el responsable por la seguridad y la vigilancia en el área de emergencia, según las necesidades establecidas en el puesto de mando.

Policía de tránsito. Garantizará la seguridad vial y regulará el flujo vehicular en la zona de emergencia, mantendrá vías de acceso y salida a la zona de emergencia completamente libres de flujo vehicular, según solicitud del puesto de mando.

Ministerio de Obras públicas y Transportes. Por medio de la oficina para desastres y a solicitud del puesto de mando, proporcionará la maquinaria y los materiales de construcción necesarios para contener, canalizar o recolectar productos químicos derramados.

Caja Costarricense de Seguro Social. Mantendrá recurso humano entrenado y recursos materiales disponibles para una efectiva respuesta (en el hospital o fuera de el), según sea requerido por el puesto de mando.

Ministerio de Ambiente y Energía. Realizará las evaluaciones de impacto ambiental y emitirá las recomendaciones para reducir ese impacto, para ello se integrará al trabajo de los EAS.

RECOPE. Por solicitud del puesto de mando asesorará en el manejo de emergencias por hidrocarburos, para lo que se integrará al trabajo de los EAS. Según sus posibilidades y previa coordinación con el empresario responsable y el puesto de mando, apoyará en el tratamiento de la situación de emergencia.

Organismo de Investigación Judicial. De acuerdo con la ciencia y la técnica específica y en coordinación con el Departamento de Ingeniería de riesgos del Cuerpo de Bomberos, así como el resto de instituciones involucradas, participará en los procesos de investigación de la emergencia. Cuando por las características de la emergencia sea necesaria su intervención en forma directa, facilitará el trabajo de las restantes instituciones en el proceso de aseguramiento de la escena.

Instituciones y Empresas Responsables de la Distribución Eléctrica (SEVYD). A solicitud del puesto de mando o del oficial de bomberos responsable, desconectará y reconectará el fluido eléctrico en las zonas de emergencia. Brindarán asesoría técnica cuando sea requerida por el puesto de mando.

Acueductos y Alcantarillados. A solicitud del puesto de mando o el oficial de bomberos a cargo, establecerá un plan de contingencia para garantizar el suministro de agua en la escena de emergencia.

Empresario Responsable. Se integrará permanentemente al puesto de mando, brindará toda la información que sea solicitada por la persona que el puesto de mando asigne para el efecto. Sufragará los costos operativos en que las instituciones incurran para el manejo de la emergencia.

Equipo Asesor en Emergencias. Su función es la de asesorar al puesto de mando y al oficial a cargo de la emergencia sobre los procedimientos que según la ciencia y la técnica se consideren más apropiados para el manejo seguro de la emergencia, estimará el riesgo potencial de la emergencia y recomendará sobre esta base, determinará el impacto de la emergencia. El EAS será convocado por la CNE, previa solicitud del puesto de mando o del oficial a cargo.

Central Unica de Emergencias: Recibe la llamada de auxilio y la transfiere de forma inmediata al Cuerpo de Bomberos, deberá informar sobre el incidente a la CNE.

CAPITULO II

DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE LA EMERGENCIA

Artículo 3. Toda empresa donde se manipulen, transporten, almacenen, comercialicen, fabriquen, o se procesen sustancias tóxicas o peligrosas o bien equipos peligrosos, deberá poseer: Un plan de contingencia, personal entrenado, equipo de protección personal adecuado, los dispositivos idóneos para la respuesta ante emergencias, para cada uno de los productos tóxicos o peligrosos de los que sea responsable, así mismo deberá establecer un protocolo de coordinación interna y externa contando con personal disponible y localizable las 24 horas.

- a. Lo anterior será incluido dentro de los requisitos que el Ministerio de Salud y el Ministerio de Trabajo establezcan para otorgar los permisos de funcionamiento respectivos.
- b. Los datos anteriores serán remitidos, una vez que el Ministerio de Salud los avale; al Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja Costarricense y Comisión Nacional de Emergencia.
- c. Los procedimientos del inciso a, serán revisados, probados y actualizados por el regente como mínimo cada 6 meses, lo que será corroborado por el Ministerio de Salud a través del DSTMT y comunicado al resto de instituciones mencionadas en el inciso b por parte del empresario responsable.

- d. La CNE mantendrá en su oficina de comunicaciones un listado de los industriales responsables de la respuesta en caso emergencia, a los que convocará cuando el puesto de mando lo solicite según lo que establece el siguiente artículo.

Artículo 4. El empresario responsable deberá poner a disposición del puesto de mando los recursos indicados en el artículo 2.

Artículo 5. Para la atención de las emergencias tecnológicas, las instituciones responsables aplicaran el siguiente procedimiento general.

- a- La institución que recibe la información sobre la emergencia, lo comunicará al Cuerpo de Bomberos y la CNE con lo que se establecerá el estado de alerta por accidente tecnológico. Las instituciones actuaran con la información disponible, según lo indicado en el anexo uno.
- b- El Cuerpo de Bomberos desplazará recursos técnicos y humanos a la escena de emergencia, los que evaluarán la situación y definirán el grado de activación del protocolo según las condiciones observadas; la información será comunicada a la CNE y esta al resto de las instituciones, según anexo 2.
- c- La institución que primero llegue a la escena instalará un puesto de mando, según se indica en el presente decreto cumpliendo con el protocolo general del anexo uno. Una vez que el oficial de bomberos se apersona a la escena, la coordinación del puesto de mando será su responsabilidad, por lo que asumirá el mando.
- d- Cada una de las instituciones que se apersonen a la escena de emergencia, con responsabilidades definidas en este decreto se integrarán al puesto de mando, donde coordinarán para el desarrollo de sus funciones .
- f- La situación de alerta por emergencia tecnológica será mantenida hasta que la escena está completamente segura.
- g- El puesto de mando según el desarrollo de la emergencia coordinará el retiro o el ingreso de las instituciones a la escena.
- h- Todo el personal de las instituciones involucradas en la atención de la emergencia debe ser informado oportunamente sobre los peligros del agente al que se expuso y del posible efecto (agudo o crónico) por la exposición. Deberá informarse sobre los posibles síntomas característicos de la intoxicación con la sustancia involucrada. El Ministerio de Salud coordinará con el INS, la realización del monitoreo biológico al personal expuesto a los agentes de riesgo. Cuando el personal involucrado no este protegido por el régimen de riesgos del trabajo el monitoreo lo realizará la CCSS.

- i- El puesto de mando será el ente responsable de la declaratoria de finalización del estado de alerta por emergencia tecnológica, debiendo tener presente lo indicado en el artículo 5 inciso f.

Artículo 6. En toda escena de emergencia tecnológica deberán implementarse procedimientos para la descontaminación de pacientes, equipos, personal y áreas en general, para lo que se debe cumplir lo siguiente:

- a. Los procedimientos de descontaminación en caso de emergencia tecnológica, serán los indicados en el anexo 3.
- b. Todos los pacientes deben ser descontaminados en la escena de emergencia, salvo cuando:
 - No se conozca el procedimiento adecuado o no se cuente con los materiales necesarios.
 - Sea necesario realizar maniobras de extrema urgencia dado la peligrosidad de la escena o la condición del paciente.
- c. Cuando la descontaminación no se realice en la escena de emergencia el personal de atención prehospitalaria deberá reportar la situación al hospital donde serán trasladados los pacientes. Será responsabilidad del centro hospitalario descontaminar a los pacientes antes de su ingreso a las instalaciones.

Artículo 7. Una vez finalizada la emergencia tecnológica, se aplicará el siguiente procedimiento.

- a- En la 48 horas posteriores a la finalización de la emergencia, deberá realizarse un análisis de la atención del accidente para evaluar el manejo operativo del mismo. El Sector de Emergencias Tecnológicas de la CNE coordinará tal actividad, debiendo enviar un informe escrito a cada una de las instituciones involucradas en los 5 días hábiles tras la fecha del análisis.
- b. Cada caso será documentado individualmente por la CNE, para lo que las instituciones remitirán al Sector de Emergencias Tecnológicas la documentación generada, así como la cronología de hechos tomada en el puesto de mando y las bitácoras diarias que contengan información relacionada con el caso. Las instituciones podrán solicitar copia de estos registros cuando lo estimen necesario.

Artículo 8. Se realizará una investigación exhaustiva del accidente, para lo cual se tendrá presente:

- a. El equipo de investigación del accidente será coordinado por el Dpto. de Ingeniería de Riesgos del Cuerpo de Bomberos y el DSTMT, contando con el apoyo de las restantes instituciones involucradas en la atención.

- b. El coordinador del grupo de investigación presentará un informe escrito sobre las causas (principales, secundarias y factores agravantes), consecuencias, conclusiones y recomendaciones relativas a la ocurrencia del accidente a más tardar dos semanas después de finalizadas las operaciones de emergencia.
- c. El MS, el CSO o el MINAE, según corresponda, presentarán denuncia formal ante la agencia fiscal correspondiente, quienes en apego al ordenamiento jurídico nacional, establecerán la responsabilidad civil o penal de la persona física o jurídica que causó el accidente.

CAPITULO III DE LOS TIPOS DE ACCIDENTES Y EL ESTADO DE ALERTA

Artículo 9. Durante el estado de alerta por emergencia tecnológica las instituciones actuarán según protocolo general del anexo 1, hasta tanto no se defina el tipo de accidente y el nivel de riesgo.

Artículo 10. Las acciones específicas de atención de la emergencia serán definidas según el **TIPO DE ACCIDENTE**, para lo que se establece:

a- **Accidente Tipo A:**

Accidente durante el transporte de materiales o equipos peligrosos y que implique riesgo químico. Las acciones de emergencia se establecen en el anexo 2 según los niveles generales de emergencia del artículo 9.

b- **Accidente Tipo B:**

Accidentes tecnológicos (que involucren equipos y/o materiales peligrosos) originados en instalaciones fijas y que impliquen riesgo químico. Las acciones de emergencia se establecen en el anexo 2 según los niveles generales de emergencia del artículo 9.

c- **Accidente Tipo C:**

Accidentes tecnológicos ocurridos en instalaciones fijas o durante el transporte de materiales y/o equipos peligrosos y que implique riesgo biológico o radiactivo. Las acciones de emergencia se establecen en el anexo 2 según los niveles generales de emergencia del artículo 9.

Artículo 11. La intervención institucional y el desplazamiento de recursos se hará con base en los **NIVELES DEL ACCIDENTE**, para lo que se establece:

a- **Nivel de Riesgo Leve:**

Los accidentes de nivel de riesgo leve son catalogados como accidentes menores, los que pueden ser manejados con los recursos existentes en la escena. No existirá necesidad de evacuación de personas, solo será necesario delimitar el área de trabajo del personal.

Los procedimientos de descontaminación a utilizar son de tipo "A" según el anexo tres, dado que no existe una amenaza inmediata para la vida.

El Cuerpo de Bomberos consultará al Ministerio de Salud sobre la peligrosidad/toxicidad de la sustancia, en caso de desconocerse el tipo de sustancia, la situación debe tratarse como un accidente con nivel de riesgo alto.

b- Nivel Riesgo Moderado:

Son aquellos accidentes en los que el cuerpo de bomberos no puede atender la emergencia solo, por lo que requerirá la colaboración de otras instituciones.

Es considerado un accidente con nivel de riesgo alto, aquel en el que se requiera el uso de equipo de protección "A o B" según el anexo 4, medición y determinación de productos desconocidos, manejo de emergencias con sustancias cuyo nivel de toxicidad se desconoce, mayor evacuación en el área de emergencia o bien utilizar técnicas de descontaminación "B, C, D, E, R." según el anexo 3.

c- Nivel de Riesgo Alto:

Son los accidentes que exceden la capacidad instalada de respuesta en las instituciones involucradas, por lo que requerirán la implementación del plan nacional de emergencia.

Los accidentes con nivel de riesgo grave usualmente se enfrentan de manera defensiva e implican evacuaciones masivas, niveles altos de intervención y quizá la declaratoria de emergencia nacional y la intervención de ayuda internacional.

Se hace indispensable la participación de expertos en diversas disciplinas y de los fabricantes de las sustancias independientemente de que ellos sean o no los responsables del accidente.

CAPITULO IV PUESTO DE MANDO Y OTRAS ESTRUCTURAS INVOLUCRADAS:

Artículo 12. Toda emergencia tecnológica independientemente de su nivel de riesgo requerirá la implementación de un puesto de mando según se indica:

- a. El puesto de mando es la instancia de coordinación interinstitucional en el escena de emergencia, cuyo objetivo es centralizar la información y la toma de decisiones a fin de facilitar la definición de estrategias de intervención en forma coordinada.
- b. El puesto de mando estará integrado por un representante de las instituciones mencionadas en el artículo 2, quienes desarrollaran su función según lo establecido en el protocolo del anexo dos y los mandatos de las respectiva leyes orgánicas sin demérito a la coordinación para la toma de decisiones.
- c. El puesto de mando será coordinado por el oficial de bomberos que posea mayor rango en la escena de emergencia o en su defecto la CNE, en caso de no estar presentes estas instancias lo hará el representante de la institución que primero implementó el puesto de mando.
- d. Además de las funciones correspondientes a cada institución involucrada, en el puesto de mando se deberá nombrar: Un encargado de documentar el caso (historiador), un encargado de información al público y a los medios, un responsable de logística quien será el oficial de enlace de la CNE..

Artículo 13. En toda escena de emergencia tecnológica con nivel de riesgo alto o grave, se instaurarán además:

- a. Un comité técnico, el cual será integrado por uno de los EAS y cualquier otro consultor que se considere necesario, los que cumplirán la función indicada para los EAS en el artículo 17.
- b. Un equipo médico, integrado por profesionales en ciencias médicas, enfermería, técnicos y asistentes en emergencias, quienes tendrán como función determinar, establecer y aplicar los procedimientos adecuados para el manejo de lesionados en el accidente.

Artículo 14. Toda emergencia con nivel de riesgo alto o grave requerirá que la CNE y el Sector de Emergencias Tecnológicas establezcan el CIA, según los procedimientos predefinidos por la CNE.

Artículo 15. Las emergencias con nivel de riesgo alto o grave requerirán la activación y participación del Comité Local de Emergencias.

Artículo 16. Toda emergencia con nivel de riesgo grave requerirá, además de lo indicado en el artículo anterior la instauración de un centro de operaciones de emergencia, según se indica:

- a. El sector COE de la CNE, actuará según los procedimientos establecidos en el plan nacional de emergencia.

- b. El Sector de Emergencias Tecnológicas y Comité Asesor Técnico del Sector Salud se reunirán ordinariamente una vez al día y extraordinariamente cuando la situación lo amerite (durante el desarrollo de la emergencia), para lo cual serán convocados por su coordinador a solicitud de la Junta Directiva, Dirección Ejecutiva, Dirección de Emergencias de la CNE o bien del COE.

Artículo 17. El Sector de emergencias tecnológicas, en un periodo no mayor a un año, formará grupos asesores para emergencias de este tipo.

- a. Los equipos asesores estarán integrados por profesionales de diversas disciplinas según el tipo de accidente de que se trate.
- b. Participarán como asesores del puesto de mando durante la atención de accidentes con nivel de riesgo alto o grave a solicitud del puesto de mando y convocados por la CNE.
- c. La función de los equipos asesores (EAS) es recomendar sobre la situación que se desarrolla, el MS como coordinador de los EAS y el sector de emergencias tecnológicas como instancia encargada de velar por la prevención preparación y atención de las emergencias tecnológicas, procurarán que la recomendación dada por el EAS, una vez avalada por el puesto de mando, se cumpla a cabalidad.

CAPITULO V DE LA ESCENA DE EMERGENCIA

Artículo 18. En toda escena de atención de accidentes tecnológicos, se deben definir un perímetro interno compuesto por tres zonas de trabajo, en las que se desarrollaran las acciones según se menciona:

- a. **Zona Caliente:** Es el área física donde se ubica el agente causal del accidente. En esta zona se permitirá el ingreso solo del personal que desarrolle labores específicas en el control de la emergencia, previa autorización del oficial de sector. La zona caliente debe contar con una barrera física que la delimite claramente.
- b. **Zona de Acceso restringido:** Es el área que comprende el primer anillo que se fija alrededor de la zona caliente. A ella tendrá acceso solamente personal de apoyo que cuente con la autorización del oficial de sector y que porte el equipo de protección adecuado según el nivel de la emergencia y los agentes involucrados. Esta zona debe ser delimitada por una barrera física denominada línea de acceso restringido.
- c. **Zona de reducción de la Contaminación:** Es el área en la que se realizan los procesos de descontaminación (pacientes, materiales, equipos y personal), para ello

deben establecerse puntos específicos (corredores de descontaminación), así como áreas específicas para el ingreso y la salida de personal que cuente con la autorización del oficial de dotación.

Artículo 19. El perímetro externo en la zona de accidente, determinará el área total de influencia, contemplando la zona recursos y apoyo y la zona de seguridad, según se indica:

- a. **Zona de recursos y apoyo:** Es el área física donde se instalan los recursos necesarios para el manejo de la emergencia. El puesto de mando y todas sus estructuras incluyendo el área de información a la prensa serán ubicadas en este sector, también se instalará aquí los equipos asesores (EAS). Todos los recursos adicionales: ambulancias, máquinas de bomberos y otros vehículos de emergencia, serán ubicados en un área de parqueo y de transportes dentro de esta zona.
- b. **Zona de Seguridad:** Es el área limítrofe del perímetro externo. En esta zona no se permite el ingreso de civiles, salvo que cuenten con la autorización del jefe de operaciones de emergencia y del puesto de mando. La policía nacional será el ente responsable de esta área y solo acatarán ordenes emanadas por sus superiores en el puesto de mando.

Artículo 20. Las zonas indicadas en los artículos anteriores, se establecerán inicialmente, tomando como referencia las recomendaciones contenidas en las guías para la respuesta inicial ante accidentes tecnológicos que posee el cuerpo de bomberos y la CNE.

Artículo 21. Una vez que se haya integrado el puesto de mando y el equipo asesor se estudiarán los distanciamientos de cada una de las zonas de emergencia, en función de las características de toxicidad y peligrosidad del agente involucrado, por recomendación del equipo asesor se podrán ampliar o disminuir las dimensiones de las zonas de emergencia.

Artículo 22. La determinación de atmósferas tóxicas o peligrosas en una escena de emergencia será realizada por las instituciones que posean el equipo de monitoreo ambiental adecuado, los resultados serán reportados al puesto de mando y al equipo asesor, quienes interpretarán los datos y tomarán la decisión o emitirán la recomendación según corresponda.

CAPITULO VI DISPOSICIONES FINALES:

Artículo 23. Tómese como parte integral de este decreto ejecutivo los todos los anexos incluidos.

- a. Anexo 1: Protocolo general para atención inicial de accidentes tecnológicos.

- b. Anexo 2: Protocolo de coordinación interinstitucional para la respuesta ante emergencias tecnológicos.
- c. Anexo 3: Procedimientos de descontaminación en caso de accidentes tecnológicos.
- d. Anexo 4: Guía para la utilización de equipo de protección personal en caso de accidentes tecnológicos.
- e. Anexo 5: Gráfico de zonificación en la escena de emergencia tecnológica, sistema de perimetraje.
- f. Anexo 6: Ejemplos de los tipo de accidente incluidos en el artículo No. 10.

Artículo 24. El presente Decreto Ejecutivo es norma de acatamiento obligatorio para todas aquellas personas físicas o jurídicas (públicas, privadas, instituciones autónomas y otras) que desarrollen acciones en el proceso de respuesta ante emergencias tecnológicas según la definición del artículo 1.

Artículo 25. Tómesese el capítulo X del Decreto Ejecutivo 24099-S de 22 de Diciembre 1994, como texto complementario a este Decreto Ejecutivo

Artículo 26. El sector de emergencias tecnológicas a través del MS fiscalizará la aplicación de los alcances del presente Decreto Ejecutivo, siendo el último el encargado de sentar las responsabilidades por su incumplimiento.

Artículo 25. El sector desarrollará un taller cada dos años para evaluar los resultados de la aplicación del protocolo interinstitucional para manejo de emergencias tecnológicas y a su vez actualizar el documento.

Artículo 26. Un mes después del taller referido en el artículo anterior, se realizará una práctica con el fin de aplicar las modificaciones hechas al protocolo.

Artículo 27. El incumplimiento del presente Decreto Ejecutivo acarreará la aplicación de las sanciones contempladas en la Ley General de Salud No. 5395 de 23 de octubre 1973, la Ley No. 6038 "Sobre el ejercicio de la profesión en Química o Ingeniería Química, la Ley No. Ley General de Administración Pública.

TRANSITORIOS.

Artículo 28. Las instituciones con funciones definidas para el cumplimiento del presente decreto contarán con un periodo de tres meses tras su publicación; para adecuar sus

procedimientos internos y divulgar el contenido de la norma, a fin de que todo su personal este en capacidad de cumplir los alcances en ella establecidos.

Artículo 30. Las empresas referidas en el artículo 3 y 4, contarán con periodo de 6 meses a partir de la publicación de este decreto para ponerse a derecho en cuanto a lo que estos artículos establecen. A las empresas cuyo permiso de funcionamiento posea fecha de vencimiento dentro del plazo de 6 meses establecido, se les girará orden sanitaria para que se pongan a derecho en el plazo restante desde la fecha de renovación del permiso hasta el vencimiento del presente artículo.

FIRMAS:

ANEXO No. 2

**PROTOCOLO GENERAL DE ACTIVACION
SECTOR DE EMERGENCIAS TECNOLOGICAS**

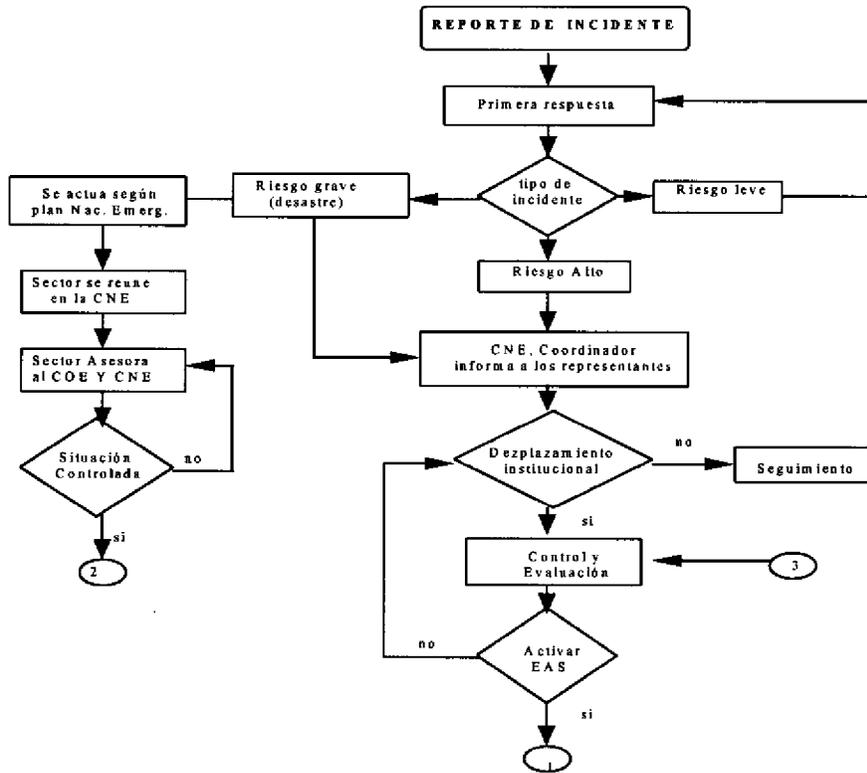
COSTA RICA, 1996

PROTOCOLO DE RESPUESTA. SECTOR DE EMERGENCIAS TECNOLOGICAS.

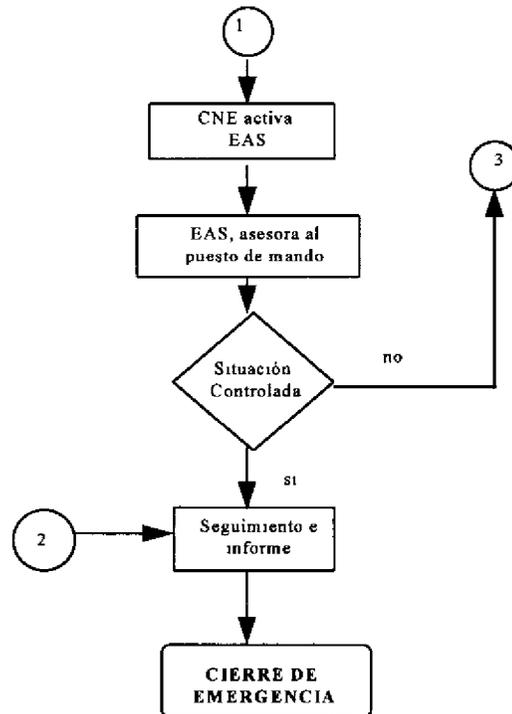
Dadas las características de los incidentes tecnológicos, se establece el siguiente protocolo para la respuesta ante emergencias de este tipo.

1. Una vez recibido el reporte del incidente, se desplazan las instituciones de primera respuesta ante emergencias.
2. Las instituciones de primera respuesta hacen una evaluación del tipo de incidente (según su nivel de riesgo, leve, alto o grave).
 - En el nivel de riesgo leve, las instituciones de primera respuesta atienden el caso.
3. En el nivel de riesgo alto, la CNE a través del coordinador del sector informa a los representantes del área de preparativos de respuesta y recuperación de áreas.
4. Las instituciones informadas deciden sobre el desplazamiento de recursos, en caso de considerarlo negativo solo dan seguimiento al caso.
5. Si consideran el desplazamiento participarán según sus funciones del control y evaluación del accidente.
6. Se evalúa la necesidad de convocar los equipos asesores en emergencias tecnológicas (EAS).
7. La CNE activa los equipos asesores en emergencias tecnológicas.
8. Los equipos EAS, asesoran al puesto de mando.
9. Se evalúa la condición actual de la emergencia, si está controlada se da seguimiento y se prepara el informe.
10. Cuando la emergencia no esté controlada se regresa al paso No. 5.
11. Cuando se trate de nivel de riesgo grave, la situación se considera desastre.
12. Las instituciones actúan según lo establecido en el decreto No. 22383-MP-J-MOPT-S-MIVHA-MIRENEM-G-SP, Plan Nacional de Emergencia.
13. El núcleo central del sector se reúne extraordinariamente en la CNE para conocer los detalles del incidente, posteriormente los coordinadores de áreas de trabajo reúnen a las instituciones.
14. El sector asesora al Centro de Operaciones de Emergencia y las diferentes estructuras de la CNE involucradas.
15. Se evalúa la condición de la emergencia, si no está controlada se prosigue con la asesoría según el paso anterior.
16. Si la situación está controlada se da seguimiento y se prepara informe según se indica en el paso No.9.
17. Cierre de la emergencia.

PROTOCOLO DE RESPUESTA
SECTOR DE EMERGENCIAS
TECNOLOGICAS. C.N.E.
ENERO 1997



PROTOCOLO DE RESPUESTA
SECTOR DE EMERGENCIAS
TECNOLÓGICAS. C.N.E.
ENERO 1997



SIMBOLOGIA

- Conector
- ▭ Inicio fin
- ▭ Acción
- ◇ Decisión

SIGLAS

- CNE. Comisión Nacional de Emergencia
- EAS. Equipo asesor en emergencias tecnológicas.