

EESTRUCTURA DEL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIOAMBIENTE PARA RESPUESTA A EMERGENCIAS RADIOLÓGICAS

GENERALIDADES

El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) es el organismo encargado de dirigir, ejecutar y controlar la política del Estado y del gobierno en relación con el uso de la energía nuclear. En este sentido es legalmente responsable por el cumplimiento del sistema de medidas de la defensa civil en su Ministerio, entre las que se encuentran la elaboración de los planes para la reducción de desastres radiológicos y el aseguramiento de los recursos materiales y financieros para el cumplimiento de estas medidas.

En virtud de lo anterior, el CITMA requiere de un documento básico donde se definan claramente sus responsabilidades, así como la planificación y organización para hacer frente y dar respuesta a cualquier tipo de suceso radiológico que pudiera presentarse en las instalaciones y actividades vinculadas al empleo de radiaciones ionizantes.

BASE LEGAL

La necesidad de planificar las actuaciones destinadas a asegurar una adecuada protección a los trabajadores, a la población y el medio ambiente, en caso de emergencias radiológicas se basa desde el punto de vista del ordenamiento jurídico cubano en los pilares básicos siguientes:

- a) Ley 75 "De la Defensa Nacional".
- b) Ley 75 "De la Defensa Nacional".
- c) Directiva 01 del Vicepresidente del Consejo de defensa nacional para la planificación, organización y preparación del país para situaciones de desastres".
- d) Decreto-Ley No.170/97 "Del Sistema de Medidas de Defensa Civil".
- e) Decreto-Ley No 207 "Sobre el Uso de la Energía Nuclear".
- f) Resolución del CITMA 64/2000 que establece las atribuciones y funciones del Centro nacional de Seguridad Nuclear.
- g) Resolución Conjunta CITMA-MINSAP Reglamento "Normas Básicas de Seguridad" Radiológica".
- h) Resolución No. 9/97 de la Ministra de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente poniendo en vigor el Reglamento de la Red Nacional de Vigilancia Radiológica Ambiental.

OBJETIVO

Su finalidad es el establecimiento de una organización capaz de hacer frente a las emergencias radiológicas y la asignación de las funciones y responsabilidades a los distintos elementos que la integran.

ALCANCE

La puesta en acción de la estructura de respuesta del CITMA se basa en un Plan de Emergencia Radiológica Ministerial el cual se aplica a todas las situaciones potenciales o reales de sucesos radiológicos o accidentes nucleares que pueden involucrar:

- fuentes de radiaciones ionizantes;
- el transporte de materiales radiactivos;
- sobreexposiciones severas;
- importación de alimentos, materiales y productos de consumo contaminados de países que hayan resultado afectados y donde haya ocurrido un accidente nuclear o radiológico;
- contaminación de aguas jurisdiccionales por buques que transporten o empleen material nuclear;
- impacto sobre el territorio nacional y las aguas jurisdiccionales de satélites espaciales de alimentación nuclear;
- afectaciones transfronterizas del territorio nacional y sus aguas jurisdiccionales por un accidente ocurrido en una instalación nuclear a menos de 1000 Km del territorio nacional;
- accidente radiológico o nuclear ocurrido a más de 1000 Km del territorio nacional, pero que pueda afectar a ciudadanos cubanos; y
- actividades malintencionadas y actos criminales o de terrorismo que involucran materiales radiactivos y nucleares.

Este Plan abarca la planificación de actuaciones a seguir en el caso de sucesos radiológicos y que podría requerir una respuesta de varias organizaciones estatales y prevé las actuaciones que habrán de desarrollarse para la vuelta a la normalidad.

La concepción de las operaciones que se reflejan en el Plan resulta compatible con las reflejadas en:

- Las disposiciones territoriales para la reducción de desastres del Consejo de Defensa Nacional.
- Las disposiciones de los jefes de órgano de Trabajo del Consejo de Defensa Nacional.
- Las disposiciones de los consejos de defensa provinciales territoriales para enfrenar situaciones de desastres radiológicos.

- Las indicaciones complementarias del CITMA para la elaboración de los planes en las entidades económicas de su rama.
- Los Planes de Reducción de Desastres de las entidades nacionales¹ (Cuerpo de Bomberos, para el manejo de incendios que involucra materiales peligrosos; Policía Nacional Revolucionaria, para el aseguramiento del tránsito y evacuación en casos de emergencias)
- Planes de Reducción de Desastres de las entidades económicas² pertenecientes al CITMA de subordinación³ nacional que participan en este Plan.

La estructura organizativa del CITMA se integra a la respuesta que se brinda a una situación de catástrofe radiológica cuando esta se dirige al nivel nacional, provincial, municipal a través de los Consejos de Defensa a estos niveles o al nivel de la instalación.

El Grupo de Dirección de la estructura del CITMA se integra al Grupo de Dirección del Consejo de Defensa Nacional del EMNDC cuando la emergencia se dirige a ese nivel y los grupos técnicos actúan con el resto de las organizaciones de respuesta.

En el caso que la dirección de la emergencia sea a través del Consejo de Defensa provincial, parte del Grupo de Dirección se integra al mismo. En el caso de la respuesta a nivel de municipio o de usuario, el Grupo de Intervención Rápida se integra a la respuesta a cumplir sus funciones y el jefe de este grupo que es designado por el Director de la ORASEN.

Normalmente el resto de los grupos de la estructura del CITMA sirven de apoyo logístico a los grupos técnicos que están actuando para dar respuesta a la situación creada

INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN LA ESTRUCTURA DE RESPUESTA DEL CITMA PARA CASOS DE EMERGENCIAS RADIOLÓGICAS

Las instituciones que forman parte de la estructura del CITMA para la respuesta a emergencias radiológicas resultan las siguientes:

¹ Estos PRD son elaborados por sus respectivos titulares y aprobados por los jefes de órganos del Consejo de Defensa nacional a los cuales pertenecen y conciliados con el EMNDC.

² Estos PRD están elaborados de acuerdo a las indicaciones complementarias del CITMA para la elaboración de los planes en las entidades económicas de su rama.

³ Los planes de las entidades de subordinación nacional, con independencia de su ubicación territorial, serán elaborados por los titulares, conciliados con las Zonas de Defensa con el visto bueno del Jefe de la Defensa Civil del municipio y aprobados por las instancias superiores de las ramas a las que pertenece.

- ♣ Centro de Dirección del CITMA.
- ♣ Centro Nacional de Seguridad Nuclear.
- ♣ Centro de Protección e Higiene de las Radiaciones.
- ♣ Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía
- ♣ Delegación Territorial del CITMA Cienfuegos.
- ♣ Delegación Territorial del CITMA Camagüey.
- ♣ Delegación Territorial del CITMA Holguín.
- ♣ Empresa de Servicios Generales del CITMA.
- ♣ Instituto Nacional de Meteorología.
- ♣ Instituto Nacional de Oceanología.
- ♣ Centro de Aplicaciones Tecnológicas y Desarrollo Nuclear.
- ♣ Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
- ♣ Centro de Isótopos.

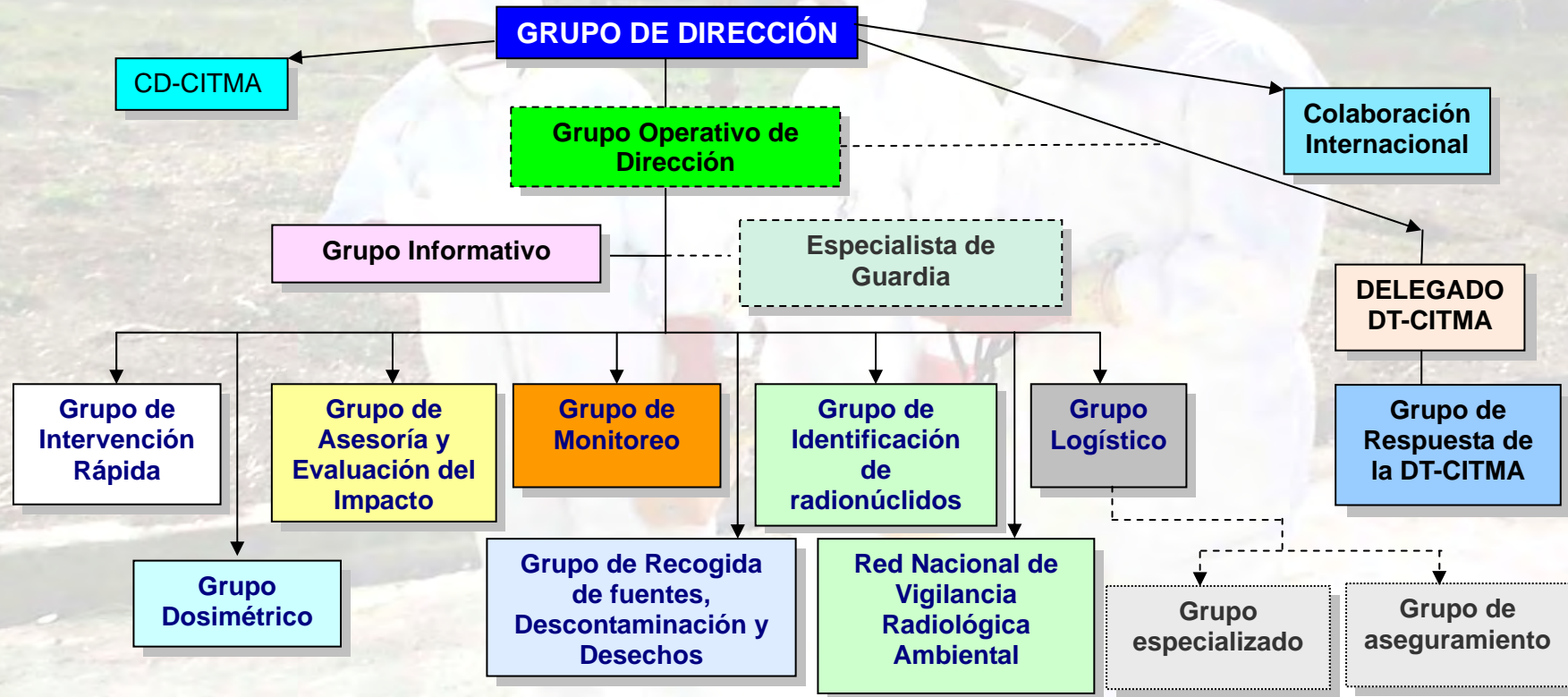
La coordinación de la respuesta se basa en actas de cooperación con las organizaciones siguientes:

1. Cuerpo de Bomberos de la República de Cuba.
2. Dirección de Seguridad Pública del MININT.
3. FAR.
4. División de Criminalística.
5. División de Tránsito.
6. SIUM.
7. Cruz Roja.
8. Hospital Hermanos Ameijeiras (para la atención a irradiados).
9. Ministerio de la Agricultura.
10. Ministerio de la Industria Alimenticia.

Las fuerzas de las FAR y MININT participaran en las acciones de respuesta (monitoreo radiológico, recuperación de fuentes) y recuperación de los sucesos con implicación de público donde existan sospechas de delito con materiales radiactivos (actos mal intencionados o deliberados con material radiactivo, robo, pérdida de fuentes, etc.); incendios y rescate donde se involucren fuentes peligrosas. Lo anterior se basa en que la actuación del CITMA de conjunto con estas organizaciones se realiza dentro del marco de acciones de respuesta inmediata en las cuales cada organización cumplirá las funciones propias dentro de las acciones de respuesta a un suceso que involucre material radiactivo.

La coordinación de la respuesta con otras organizaciones participantes se realizará en correspondencia con las decisiones tomadas en los Centros de Dirección del Consejo de Defensa de los diferentes niveles.

Figura 1. Estructura del CITMA para respuesta a emergencias radiológicas



FUNCIONES FUNDAMENTALES

GRUPO DE DIRECCIÓN

- Dirigir y coordinar las acciones, recursos, fuerzas y medios del CITMA en la respuesta.
- Mantener informado al EMNDC.
- Proponer las medidas a aplicar en cada caso para la toma de decisión del Jefe de la Defensa Civil.
- Elaborar la información para dar cumplimiento a los compromisos internacionales contraídos por el país en virtud de la Convención Sobre Pronta Notificación en Caso de Accidente Nuclear y la Convención sobre Asistencia en Caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica en correspondencia con la clasificación de la emergencia y su evolución

GRUPO OPERATIVO DE DIRECCIÓN

- ▲ Dirección de las acciones de respuesta para sucesos radiológicos hasta categoría IV.
- ▲ Brindar recomendaciones médicas en coordinación con el MINSAP.
- ▲ Garantizar fuerzas, medios y recursos necesarios para el cumplimiento de las medidas de protección.
- ▲ Mantener actualizado el PER-CITMA
- ▲ Proporcionar asesoría legal con relación a las acciones procedentes en el supuesto de la existencia de daños a personas, bienes o al medio ambiente que tengan como causa directa o indirecta el suceso radiológico.

CD-CITMA

- Asistir al Grupo de Dirección o Grupo Operativo de Dirección en la activación del personal.
- Recepcionar la información de notificación sobre las emergencias y comunicarla al Especialista de Guardia

Grupo Informativo

1. Mantenerse actualizado sobre la situación y el cumplimiento de las medidas ordenadas y planificadas en caso de emergencia.
2. Analizar, coordinar y preparar la información pública que debe brindar el CITMA a la Defensa Civil.
3. Realizar el análisis de mensajes y el seguimiento de la información transmitida por los medios de comunicación.
4. Recoger y compilar testimonios gráficos de la emergencia radiológica

Especialista de Guardia

- Recepcionar información sobre la emergencia.
- Verificarla a partir de la información disponible realiza una evaluación técnica preliminar del suceso,
- Informa del a la estructura de comando.
- Proponer activación de los grupos de respuesta

Grupo de Asesoría y Evaluación del Impacto

- Seguir y evaluar la emergencia desde el punto de vista de la seguridad y protección radiológica.
- Proponer las medidas de protección más oportunas a ser adoptadas.
- Recomendar las estrategias para medición, acciones protectoras, descontaminación y gestión de los desechos radiactivos.
- Diagnosticar las consecuencias radiológicas reales y potenciales

Grupo de Recogida de fuentes, Descontaminación y Desechos

- Organizar y realizar las tareas de descontaminación, operaciones de recuperación de fuentes y gestión de los desechos radiactivos.
- Proponer al Grupo Operativo de Dirección las medidas de protección que deben ser adoptadas en las zonas donde no haya sido posible eliminar la contaminación radiactiva a niveles permisibles

Grupo Intervención Rápida

- Solicitar al Grupo Operativo de Dirección la activación de otros grupos de respuesta.
- Proponer a los órganos de Defensa Civil Provincial o Municipal las medidas de protección más oportunas a ser adoptadas, y coordinar las operaciones que se realizan en el área de la emergencia para la protección de los individuos del público y el medio ambiente.
- Mantener informado al Grupo Operativo de Dirección sobre la evolución de la emergencia.
- Elaborar el informe final.

Delegado Provincial del CITMA

- Coordinar las acciones de respuesta del Grupo de la DT-CITMA.
- Integrarse al Grupo de Dirección Territorial de la Defensa Civil para la toma de las acciones
- Aprobar el informe final de la respuesta a la emergencia

Grupo Dosimétrico

- Asesorar en las acciones de descontaminación y decorporación.
- Evaluar las dosis recibidas y participar en el seguimiento de las personas sobre-expuestas en el suceso

Grupo de Monitoreo

- Realizar el monitoreo en la zona afectada de la emergencia.
- Realizar el seguimiento, la vigilancia y el control "in situ" de la emergencia

Grupo de las Delegaciones Territoriales del CITMA (DT-CITMA)

- Los Grupos de Respuesta de la DT-CITMA de las provincias de Cienfuegos (atienden a las provincias de Cienfuegos, Villa Clara, Santi Spíritus), Camagüey (atienden a las provincias de Ciego de Ávila y Camagüey) y Holguín (atienden a las provincias de Holguín, Las Tunas, Granma, Santiago de Cuba y Guantánamo) se subordinarán administrativamente a los Delegados del CITMA donde ocurrió la emergencia radiológica cuando solo ellos intervienen en la respuesta
- Sus funciones corresponden con las del Grupo de Intervención Rápida.

Grupo de Identificación de Radionúclidos

- Su responsabilidad principal es la determinación de radionúclidos específicos en fuentes y objetos contaminados; muestras ambientales, agua, alimentos, etc.
- Cuenta con Laboratorios de Vigilancia Radiológica Ambiental especializado en el tratamiento y medición de muestras e identificación de radionúclidos.

Colaboración internacional

- Contactar con el OIEA, en cumplimiento de las Convenciones sobre pronta notificación y asistencia técnica en caso de emergencia, suscritas por Cuba. .
- Contactar con organizaciones, organismos nacionales y extranjeros que pueden prestar su apoyo en caso necesario

Grupo Logístico

- Conformado por: un “grupo especializado” y el “grupo de aseguramiento”.
- Garantizarán la disposición de personal capacitado, equipos y otros insumos para las tareas de descontaminación y respuesta a la emergencia en función de las necesidades.
- Apoyarán a los grupos de respuesta en el aseguramiento de la dosimetría electrónica de que disponen.
- Constituyen el soporte para la reparación de los equipos dosimétricos.
- Garantizará la disposición de sus capacidades analíticas en función de las necesidades de la emergencia.