



RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA PARA PRÁCTICAS QUE USAN FUENTES RADIATIVAS

Recomendaciones generales

El procedimiento debe ser auto-contenido y lo más escueto posible. Debe ser conocido por todas las personas del sector y donde se trabaje con material radiactivo y las que, en caso de una eventual emergencia, deban participar en la toma de contramedidas para mitigar las consecuencias del incidente o accidente. El mismo, debe estar acompañado con las recomendaciones necesarias en cuanto al “qué hacer” durante una eventual emergencia, para el caso de aquellas personas que estando involucradas en la misma no tengan la obligación ni responsabilidad en la implementación de las acciones de mitigación. Además, deben realizarse ejercicios o simulacros con una periodicidad adecuada. Finalmente, debe contar con un mecanismo para su revisión y actualización acorde a la Norma 10.1.1 vigente.

Contenido

- Organización para responder en caso de una emergencia: El **Responsable por la Seguridad Radiológica** de la instalación/práctica debe estar a cargo de la organización o grupo preparado para responder en caso de una emergencia radiológica. Debe contar con una clara identificación de las personas, el orden en que deben ser avisadas ante la ausencia del Responsable y la **manera de ubicar rápidamente** a los integrantes de esta organización. El Responsable del grupo de respuesta, es el encargado de dar los avisos en forma inmediata, en particular a la Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN), procediendo de la siguiente manera:

Solo para reportar **emergencias** con material radiactivo o nuclear, involucrado en :

- Instalaciones reguladas por la ARN
- Transporte de material radiactivo
- Vía pública

TELÉFONOS	
JEFE DE TURNO	011 15 4471 8686
ALTERNO	011 15 4470 3839
COORDINADOR	011 15 4421 4581

Esté preparado para brindar la siguiente información, de ser posible:

- Nombre y teléfono de contacto
- Fecha, hora y lugar del evento
- Material involucrado
- ¿Se ha notificado a alguna otra persona u organización?
- ¿Qué ha sucedido y qué está sucediendo?



Autoridad Regulatoria Nuclear

DEPENDIENTE DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION

Información que debe contener el procedimiento de emergencia:

- Descripción de los equipos que contienen material radiactivo y su ubicación precisa dentro de la instalación.
- Descripción de los máximos riesgos asociados a cada uno de ellos (básicamente las consecuencias desde el punto de vista radiológico).
- Descripción de las situaciones accidentales posibles, por ejemplo:

a) Incendio / Incendio con explosión:

Que el equipo sea eyectado del lugar de uso.

Que no sea eyectado, pero que se vea afectado por el fuego.

b) Equipo que se caiga de su posición habitual, que quede con el obturador abierto, que el equipo sufra un impacto por caída de objetos pesados sobre él o choques con otros mecanismos, etc. que puedan dar origen a un deterioro del mismo.

c) Fallas humanas.

d) Accidentes de transporte (en los casos que corresponda).

e) Robo / Pérdida de los equipos con fuentes radiactivas.

f) Eventos Naturales: Inundaciones, etc.

Deben indicarse claramente las acciones a implementar para cada caso

Estas acciones deben clasificarse en aquellas que debe realizar personal de la instalación/práctica y aquellas para tener en cuenta por el personal externo (bomberos, policía, etc.). Se debe contemplar desde los mecanismos para los avisos de las alertas hasta las acciones concretas a ser implementadas para llevar al equipo/material radiactivo a guarda segura.

Para determinar las acciones necesarias para encarar la mitigación de las consecuencias de un evento en donde esté involucrado material radiactivo, debe tenerse en cuenta que:

- La respuesta la debe dirigir la persona que está autorizada a manejar material radiactivo y, por lo tanto, conoce los riesgos asociados a los mismos, siempre en comunicación con la ARN.
La presencia del material radioactivo no debe considerarse un impedimento para que se proceda a ejecutar operaciones de rescate de vidas, combatir el fuego, etc., dado que las acciones de mitigación de los aspectos “convencionales” del siniestro, si se toman en tiempo y forma, podrían eliminar o al menos disminuir el eventual daño sobre los equipos y/o contenedores con fuentes.
- Estas acciones deben ser tomadas bajo la coordinación del Responsable de la seguridad radiológica. El personal de bomberos, policía, etc., deben trabajar cooperando con el Responsable por la seguridad radiológica.
- Debe asesorarse correctamente a todas las personas que participen en la intervención para evitar dañar la fuente durante la misma, las que deben ser supervisadas por el Responsable por la seguridad radiológica y provista de monitores de radiación.
- Debe delimitarse la zona donde se encuentra el material radiactivo, manteniéndose alejado a una distancia razonable (la misma dependerá de las actividades y tipo de fuentes en cuestión, es aconsejable una distancia del orden de 10 m), distante de la fuente radiactiva, de manera que las dosis recibidas sean lo más bajas posibles. Es aconsejable el uso de un monitor de radiaciones con el fin de controlar que la tasa de dosis dentro del perímetro de seguridad, medida a una distancia de 1 metro del suelo, sea menor a 100 uSv/h.
- En caso de que se haya dañado la fuente y se sospeche que se produjo dispersión de material radiactivo, provocando contaminación, las personas que han intervenido en la



Autoridad Regulatoria Nuclear

DEPENDIENTE DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION

mitigación del accidente y posterior descontaminación, deben ser identificadas para luego ser sometidas a un control para detectar la posible contaminación superficial y realizar, eventualmente, la descontaminación y los exámenes médicos pertinentes.

- Una vez solucionado el problema de seguridad convencional, en forma planificada, se debe evaluar el estado de las fuentes con el fin de determinar las contramedidas necesarias **para la vuelta a la normalidad**. La evaluación debe estar acompañada, al menos, de mediciones de tasa de dosis, empleando equipamiento adecuado.
- Se deben realizar los arreglos para efectuar un análisis de la situación que incluya, las causas, la reconstrucción y las mejoras necesarias para evitar situaciones similares.

**NO HAY QUE OLVIDAR QUE, LO ANTES POSIBLE, HAY QUE DAR AVISO A LA
ARN**

AUTORIDAD REGULATORIA NUCLEAR
Av. del Libertador 8250 – Ofic. 317– (C1429BNP) - Ciudad Autónoma De Buenos Aires
Tel.: (011)-6323-1752/1713; Fax: (011)-6323-1771/1798
Horario de atención: 09:00 a 15:00 hs. Horario de Tesorería: 10:00 a 15:00 hs
Web: www.arn.gob.ar - E-mail: arn@arn.gob.ar