

ISBN: 978-84-16861-57-6

# INTERVENCIÓN EN INCIDENTES NRBQ

---

Autores:

DIANA JOSEFA CASTRO DIOS  
SANTIAGO MARTÍNEZ ISASI  
DANIEL FERNÁNDEZ GARCÍA



[www.saludplay.com](http://www.saludplay.com)

¡COMIENZA  
LA LECTURA!

# Intervención en Incidentes NRBQ

**AUTORÍA:**

**DIANA JOSEFA CASTRO DIOS  
SANTIAGO MARTÍNEZ ISASI  
DANIEL FERNÁNDEZ GARCÍA**

**SALUSPLAY editorial  
ESTARTETXE 5, OFICINA 306.  
48940 LEIOA, BIZKAIA, PAIS VASCO  
TEL.: ++34 946522986**

**ISBN: 978-84-16861-57-6**

**FECHA Y LUGAR DE PUBLICACIÓN: LEIOA, 15 DE MAYO DE 2020.**

Todos los derechos reservados. Queda prohibido reproducir, almacenar en sistemas de búsqueda automática, realizar copias de todo tipo o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación) o transmitir de otra forma cualquier parte de esta publicación sin la autorización escrita del editor. No se podrá divulgar esta obra científica en ningún formato.



## INCIDENTES NRBQ

---

Son incidentes con riesgo Nuclear, Radiológico, Biológico y Químico.

El objetivo de la respuesta ante un incidente NRBQ pasa por la reducción de las consecuencias del mismo entre las personas y el medioambiente, para lo cual, debe instaurarse un sistema de respuesta que contemple la coordinación de los servicios de emergencias para ser capaces en el menor tiempo posible de:

- Detectar/Identificar el agente diseminado.
- Estimar los riesgos en vista a eliminarlos.
- Proteger la zona no afectada por el incidente mediante el emplazamiento de un perímetro de seguridad (de exclusión) para aislar la zona de peligro.
- Recuperar y extraer a los afectados.
- Descontaminar a los afectados.
- Establecer el tratamiento médico de los afectados.
- Evacuar a los afectados y acomodarlos en áreas libres de peligro de forma temporal o permanente.

Y desde el punto de vista NBQ sanitario se añaden además como objetivos:

- Limitar los efectos del accidente/incidente en la población y en el ambiente.
- Evitar la transferencia de la contaminación al conjunto de la cadena de rescate.
- Descontaminar a los afectados con anterioridad a la entrada de las instalaciones sanitarias.
- Asegurar los primeros auxilios antes de su transferencia/traslado hacia un centro hospitalario o el alta según precisen las personas afectadas en el incidente.

Debido a las especiales características que confluyen en un incidente NRBQ, la respuesta es multidisciplinar, de ahí la necesidad de establecer un programa de respuesta integrado y conocido por todo el personal de intervención (que no intervinientes

Las intervenciones NRBQ requieren un procedimiento de actuación específico, en el que se debe considerar los siguientes aspectos:



## **1. ZONIFICACIÓN**

Para la actuación en incidentes NRBQ es prioritaria la zonificación del mismo. Las zonas se crean en función del peligro de contaminación de los participantes y en las cuales será necesario llevar niveles de protección acorde con el nivel de riesgo. Con ello delimitamos tres zonas.

### **1.1. ZONA CALIENTE O DE EXCLUSIÓN**

- Es la zona donde está presente el agente agresor, o donde puede llegar a estar presente en un corto período de tiempo. Se considera también ésta zona la que puede verse afectada por una explosión del producto, o en la que la radiación o la posibilidad de contacto con un agente biológico es posible.
- Para definir esta zona es muy importante tener en cuenta los factores que pueden favorecer la dispersión del agente tóxico como son la humedad, viento, orografía, etc.
- La entrada en ésta zona está restringida a los equipos encargados de neutralizar, reducir o mitigar la presencia del agente (Cuerpos y Fuerzas de la Seguridad del Estado o Cuerpos de Bomberos).
- La presencia de equipos sanitarios
  - Necesaria en el límite exterior de ésta (zona templada), donde se concentran los heridos y/o afectados. Este punto se define como Refugio Seguro o Punto de Reunión de Víctimas.
  - Se realizará, a petición de policía y bomberos, en tareas de apoyo centradas en la valoración de víctimas y/o afectados, o la supervisión de tareas de rescate y movilización.
  - Todos los intervinientes que entren en esta zona, deben llevar los equipos de protección definidos en la Mesa de Seguridad; inicialmente se considera necesaria la utilización de Nivel III de protección para entrar en la zona.

## 1.2. ZONA TEMPLADA O DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

- Se encuentra situada a continuación de la zona caliente.
- Se sitúa a barlovento del incidente y tiene un ancho mínimo.
- de unos 50 metros.
- El acceso y salida de la zona caliente se realiza por un punto definido, para así realizar un control de los afectados mediante filiación.
- Se realiza la descontaminación, cuya función es retirar el agente contaminante de todos los elementos y personas que han estado en contacto con él. Es la zona de paso obligado tanto al interior como al exterior de la zona caliente.
- Se establecerán "líneas" para la descontaminación, de tal modo que a la salida de ellas, el sujeto esté libre del agente agresor, con lo que se evita la dispersión (contaminación secundaria).
- El personal de las líneas de descontaminación recibirá a los afectados por el incidente (tanto herido como ileso), al igual que a los intervinientes que necesiten ser descontaminados.
- Para trabajar en la descontaminación se debe utilizar un Nivel II de protección, para los tres primeros pasos y el nivel I para el último paso de la descontaminación. estas medidas pueden ser modificadas por el jefe de la intervención.

## 1.3. ZONA FRÍA O DE APOYO

- No se precisa adoptar un nivel de protección individual, aunque será necesario incrementar el nivel de seguridad para favorecer o no entorpecer los movimientos de los servicios de emergencia en esa área.
- Se encuentra el Puesto de Mando y Coordinación, el Centro de Prensa, y el área de apoyo de los servicios de emergencia.
- Es una zona libre de agente agresor y alejada del mismo.
- Aquí se realizan las tareas sanitarias, y se instala el Puesto Médico Avanzado.
- Todos los equipos de control y apoyo a la intervención, se sitúan en ésta zona.

## 2. PROTECCIÓN

Para la protección se utilizan:

- Elementos de protección de la vía aérea:
  - Elementos filtrantes: para aerosoles biológicos.
  - Semimáscaras: para salpicaduras de líquidos no agresivos a mucosas y/o partículas
  - Máscaras: para partículas, gases y vapores
  - Equipos de respiración autónoma (ERA): para todo tipo de agentes y productos. Con utilización de tiempo limitado (unos 30 minutos por cada botella).
- Botas y guantes.
- Trajes de protección:
  - Impermeables a sólidos y salpicaduras de líquidos (actualmente blancos)
  - Impermeables a sólidos, líquidos y vapores de líquidos. Necesitan estar precintados con cinta en botas, puños y cremallera (actualmente naranjas)
  - Impermeables a sólidos, líquidos, vapores y gases (actualmente azules o rojos).

Con la combinación de los distintos elementos, se dota a los intervinientes de distintos niveles de protección:

1. Nivel I: traje blanco (antisalpicaduras) + máscara con filtro polivalente, semimáscara o elemento filtrante FFP + guantes. Para la intervención en zona fría y la última fase de la descontaminación
2. Nivel II: traje escafandra o buzo naranja con resistencia a líquidos y vapores (no a gases) + botas y guantes sellados + Equipo de Respiración Autónoma (ERA). Para la intervención en zona templada y para realizar las tres primeras fases de la descontaminación
3. Nivel III: traje integral (resistencia a la penetración 1 y resistencia a la permeación 6) con botas y guantes + Equipo de Respiración Autónoma (ERA). Para trabajar en zona caliente.



### 3. ACTUACIÓN

El primer paso es poseer una adecuada organización de la zona del incidente. El área sanitaria se establece a partir del punto indicado por el mando del dispositivo en la zona de reducción de la contaminación teniendo en cuenta las circunstancias que concurren en este tipo de incidentes: gran número de afectados, elevada posibilidad de que estén contaminados y necesidades especiales de tratamiento.

En los accidentes NBQ se parte de la premisa de que todos los afectados están contaminados.

## BIBLIOGRAFÍA

---

- Álvarez Leiva C. Manual de atención a múltiples víctimas y catástrofes. Editorial ARAN. Madrid: 2002.
- Parra Cotanda C, Luaces Cube C. Situaciones de catástrofes: ¿qué debemos saber y hacer? An Pediatr (Barc). 2011; 74(4):270.e1—270.e6
- Cique Moya A. Zonificación sanitaria en incidentes NRQ. Emergencias: 2007; 19:211-221.
- Procedimientos operativos: Primera respuesta NRQ. SAMUR Madrid. Disponible en: <https://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/data/208.htm>